

REMS Akku-Cento 22 V



deu	Betriebsanleitung	2
eng	Instruction Manual	2
fra	Notice d'utilisation	2
ita	Istruzioni d'uso	2
spa	Instrucciones de servicio	2
ndl	Handleiding	2
swe	Bruksanvisning	2
nno	Bruksanvisning	2
dan	Brugsanvisning	2
fin	Käyttöohje	2
por	Manual de instruções	2
pol	Instrukcja obsługi	2
ces	Návod k použití	2
slk	Návod na obsluhu	2
hun	Kezelési utasítás	2
hrv	Upute za rad	2
slv	Navodilo za uporabo	2
ron	Manual de utilizare	2
rus	Руководство по эксплуатации	2
ell	Οδηγίες χρήσης	2
tur	Kullanım kılavuzu	2
bul	Ръководство за експлоатация	2
lit	Naudojimo instrukcija	2
lav	Lietošanas instrukcija	2
est	Kasutusjuhend	2

REMS Cento REMS Cento RF REMS DueCento



deu	Betriebsanleitung	58
eng	Instruction Manual	58
fra	Notice d'utilisation	58
ita	Istruzioni d'uso	58
spa	Instrucciones de servicio	58
ndl	Handleiding	58
swe	Bruksanvisning	58
nno	Bruksanvisning	58
dan	Brugsanvisning	58
fin	Käyttöohje	58
por	Manual de instruções	58
pol	Instrukcja obsługi	58
ces	Návod k použití	58
slk	Návod na obsluhu	58
hun	Kezelési utasítás	58
hrv	Upute za rad	58
slv	Navodilo za uporabo	58
ron	Manual de utilizare	58
rus	Руководство по эксплуатации	58
ell	Οδηγίες χρήσης	58
tur	Kullanım kılavuzu	58
bul	Ръководство за експлоатация	58
lit	Naudojimo instrukcija	58
lav	Lietošanas instrukcija	58
est	Kasutusjuhend	58

REMS Akku-Amigo 22 V

Art.-Nr. 530004

Betriebsanleitung REMS Amigo E beachten!

REMS Akku-Cat 22 V VE

Art.-Nr. 560010

Betriebsanleitung REMS Cat ANC VE beachten!

REMS Akku-Cento 22 V

Art.-Nr. 845007

Betriebsanleitung REMS Cento beachten!

REMS Akku-Curvo 22 V

Art.-Nr. 580004

Betriebsanleitung REMS Curvo beachten!

REMS Akku-Tiger 22 V VE

Art.-Nr. 560011

Betriebsanleitung REMS Tiger ANC VE beachten!



deu	3
eng	5
fra	7
ita	9
spa	11
nld	13
swe	15
nno	17
dan	19
fin	21
por	23
pol	25
ces	27
slk	29
hun	31
hrv	33
slv	35
ron	37
rus	39
ell	42
tur	44
bul	46
lit	49
lav	51
est	53

Fig.

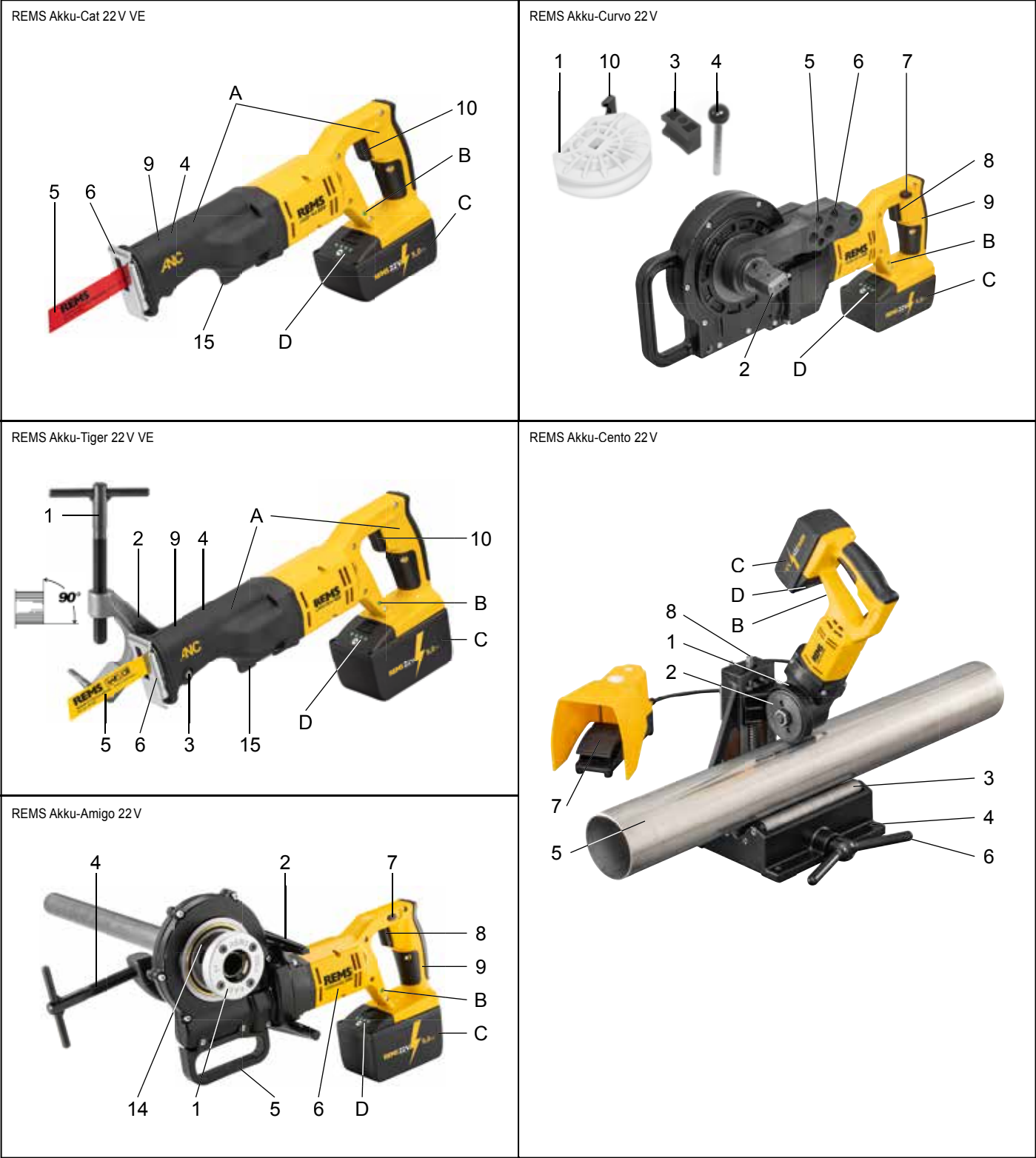


Fig.:

- B Maskintillståndskontroll
C Batteri
D Stegvis laddningstillståndindikator

Säkerhetsanvisningar för batterier**⚠ VARNING**

Läs alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, bilder/bildtexter och tekniska data som detta elverktyg är försett med. Om man inte följer de följande anvisningarna och instruktionerna kan det uppstå elektrisk stöt, brand och/eller svåra personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

- Batteriet får endast användas i elverktyg från REMS. Endast på det viset skyddas batteriet mot farlig överbelastning.
- Använd endast original REMS batterier med den spänning som anges på märkskylten. Om andra batterier används kan det leda till skador och risk för brand genom exploderande batterier.
- Batteriet och snabbbladdaren får endast användas inom det angivna arbets-temperaturområdet.
- REMS batterier får bara laddas med REMS snabbbladdare. Det finns risk för brand om en olämplig laddare används.
- Ladda innan den första användningen upp batteriet fullständigt i REMS snabbbladdare för att erhålla batteriets kompletta effekt. Batterier levereras ofullständigt laddade.
- Ladda aldrig batterier utan uppsikt. Under laddningen kan faror utgå från batteriladdare och batterier, vilka kan leda till sak- och/eller personskador, när de är utan uppsikt.
- Skjut in batteriet rätlinjigt och utan att använda våld. Det finns risk att batteriets kontakter blir böjda och batteriet skadas.
- Skydda batterier mot värme, solstrålning, brand, fukt och väta. Det finns risk för explosion och brand.
- Använd inte batterier i områden med risk för explosion och inte i närheten av t.ex. brännbara gaser, lösningsmedel, damm, ångor, väta. Det finns risk för explosion och brand.

- Öppna inte batterier och utför inga konstruktionsmässiga förändringar på batterierna. Det finns risk för explosion och brand till följd av kortslutning.
- Använd inte batterier med skadat batterihus eller skadade kontakter. Vid skada på och felaktig användning av batteriet kan ångor tränga ut. Ångorna kan reta luftvägarna. Tillför frisk luft och uppsök en läkare vid besvär.
- Vid felaktig användning kan vätska tränga ut ur batteriet. Rör inte vid vätskan. Batterivätska som rinner ut kan leda till irritation på huden eller brännskador. Vid kontakt skölj genast av med vatten. Hamnar vätskan i ögonen ska du dessutom uppsöka en läkare.
- Beakta de säkerhetsanvisningar som finns angivna på batteriet och på snabbbladdaren.
- Håll det batteri som inte används på avstånd från gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra mindre metallföremål som skulle kunna orsaka en överbryggning av kontakterna. Det finns risk för explosion och brand till följd av kortslutning.
- Ta ur batteriet om det elektriska verktyget ska förvaras/lagras under en längre tid. Skydda batterikontakterna mot kortslutning t.ex. med en kåpa. Detta minskar risken för att vätska tränger ut ur det uppladdningsbara batteriet.
- Skadade batterier får inte kastas i det normala hushållsavfallet. Lämna in skadade batterier till en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad eller ett godkänt avfallshanteringsföretag. Beakta nationella föreskrifter. Se även 6. Avfallshantering.
- Förvara batterier som inte används utom räckhåll för barn. Batterier kan t.ex. på grund av sväljning vara livsfarliga, sök omedelbart medicinsk hjälp.
- Undvik kontakt med batterier som läcker. Vätska som tränger ut kan leda till irritation på huden eller brännskador. Vid kontakt skölj genast av med vatten. Hamnar vätskan i ögonen ska du dessutom uppsöka en läkare.
- Ta ut batterierna ur elverktyget när de är förbrukade. Detta minskar risken som uppstår om vätska tränger ut ur de uppladdningsbara batterierna.
- Ladda aldrig upp inte-uppladdningsbara batterier, ta aldrig isär dem, kasta dem aldrig i eld och kortslut aldrig batterierna. Batterierna kan utlösa en brand och brista. Risk för personskada.

1. Tekniska data**Ändamålsenlig användning****⚠ VARNING**

REMS Akku-Amigo 22V för skärning av rör- och bultgångar för höger- och vänstergänga.
REMS Akku-Cat 22V VE, är avsedd för sågning av många olika material.
REMS Akku-Tiger 22V VE är avsedda för kapning, inre och yttre avgradning av rör.
REMS Akku-Cento 22V är avsedd för kallbuckning av rör upp till 180°.
REMS Akku-Curvo 22V
Alla andra användningssätt är icke ändamålsenliga och tillåts därför inte.

1.3. Användningsområde

REMS Akku-Amigo 22V	Rörgång ½" – 1", 16–32 mm. Bultgång 6–30 mm, ¼–1"
REMS Akku-Cat 22V VE	REMS universalsågblad och REMS sågblad, stålrör och andra metallprofiler
	Trä, trä med spik, pallar, byggmaterial, plast
REMS Akku-Cento 22V	Rostfria stålrör, kopparrör, C-stålrör för pressmuffsystem Ø 8–108 mm
	Stålrör EN 10255 (DIN 2440) DN 6–100, Ø ½–4", Ø 10–115 mm
	Gjutjärnsrör (SML) EN 877 (DIN 19522) DN 50–100
	Plaströr SDR 11, vägg tjocklek s ≤ 10 mm, Ø 10–110 mm, Ø ½–4"
	Plaströr med metallinlägg Ø 10–110 mm
REMS Akku-Curvo 22V	Hårda, halvhårda, mjuka kopparrör, även med tunna väggar Ø 10–28 mm, Ø ¾–1½"
	Mjuka mantlade kopparrör, även med tunna väggar Ø 10–18 mm
	Kopparrör med tjocka väggar k 65 för kyl- och luftkonditioneringsteknik EN12735-1 Ø ¾–1½"
	Rör av rostfritt stål, C-stålrör, också mantlade, för pressmuffsystemen Ø 12–28 mm
	Mjuka precisionsstålrör Ø 10–28 mm
	Stålrör DIN EN 10255 ¼–¾"
	Elektroinstallationsrör EN 50086 Ø 16–25 mm
	Plaströr med metallinlägg Ø 14–40 mm
REMS Akku-Tiger 22V VE	Med rörhållare 563000 och REMS specialsågblad 561001, 561007, rör (även plastisolerat) ½–2"
	Handförd, se REMS Akku-Cat 22V VE

Arbetstemperaturområde

REMS batteridrivna verktyg	–10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Batteri	–10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Snabbbladdare Li-Ion	0 °C – +40 °C (32 °F – +113 °F)
Lagertemperaturområde	>0 °C (32 °F)

1.5. Elektriska data

REMS Akku-Cat 22V VE	}	21,6 V =; 5,0 Ah
REMS Akku-Cento 22V		21,6 V =; 9,0 Ah
REMS Akku-Curvo 22V		
REMS Akku-Amigo 22V	}	21,6 V =; 9,0 Ah
REMS Akku-Tiger 22V VE		

Snabbladdare Li-Ion	ink.	230 V~; 50 – 60 Hz; 70 W
	utg.	10,8 – 21,6 V = skyddsisolerad, gnistavstörning
	ink.	110 V~; 50 – 60 Hz; 70 W
	utg.	10,8 – 21,6 V = skyddsisolerad, gnistavstörning

1.6. Mått (med batteri)

REMS Akku-Amigo 22V	435×320×80 mm	(17,1"×12,6"×3,1")
REMS Akku-Cat 22V VE	405×205×83 mm	(15,9"×8,1"×3,3")
REMS Akku-Cento 22V	250×330×460 mm	(9,8"×13,0"×18,1")
REMS Akku-Curvo 22V	510×290×140 mm	(20,1"×11,4"×5,5")
REMS Akku-Tiger 22V VE	405×230×83 mm	(15,9"×9,1"×3,3")

1.7. Vikt

REMS Akku-Amigo 22V, utan batteri	4,5 kg	(9,9 lb)
REMS Akku-Cat 22V VE, utan batteri	2,3 kg	(5,1 lb)
REMS Akku-Cento 22V, utan batteri	16,8 kg	(37,0 lb)
REMS Akku-Curvo 22V, utan batteri	7,7 kg	(17,0 lb)
REMS Akku-Tiger 22V VE, utan batteri	2,3 kg	(5,1 lb)
REMS Akku Li-Ion 21,6 V, 5,0 Ah	0,8 kg	(1,8 lb)
REMS Akku Li-Ion 21,6 V, 9,0 Ah	1,1 kg	(2,4 lb)

2. Igångsättning

⚠ VARNING

- 2.1. Observeranätspänningen!** Kontrollera innan huvudmaskinen ansluts, att spänningen som är angiven på märkskylten motsvarar nätspänningen. På byggarbetsplatser, i fuktig omgivning, inom- och utomhus eller på jämförbara uppställningsplatser får elverktyget endast drivas från nätet via en FI-brytare (felströmsskyddsbrytare) som avbryter energitillförseln så snart avledningsströmmen till jorden överskrider 30 mA för 200 ms.

2.2. Batterier

Djupurladdning genom underspänning

En lägsta spänning får inte underskridas hos batterier Li-Ion eftersom batteriet annars kan skadas genom "djupurladdning", se stegvis laddningstillståndsdiktor. Cellerna i REMS batterier Li-Ion har vid leveransen laddats till ca 40 %. Därför måste batterier Li-Ion laddas före användning och sedan laddas regelbundet. Om denna föreskrift från celltillverkaren inte följs kan batteriet Li-Ion skadas till följd av djupurladdning.

Djupurladdning genom lagring

Om ett relativt lågt laddat batteri Li-Ion lagras kan den vid längre lagring djupurladdas genom självurladdning och därmed skadas. Batterier Li-Ion måste därför laddas före lagring och laddas upp igen senast var sjätte månad, och före ny belastning måste de laddas på nytt.

OBS

Ladda batteriet före användning. Batterier Li-Ion ska regelbundet laddas för att undvika djupurladdning. Vid djupurladdning skadas batteriet.

Använd enbart REMS snabbladdare för uppladdning. Nya batterier Li-Ion och batterier som inte används under en längre tid när först full kapacitet efter flera laddningar.

Maskintillståndskontroll för alla batteriverktyg som drivs med Li-Ion batteri

REMS batteridrivna verktyg är utrustade med en elektronisk maskintillståndskontroll i form av en laddningstillståndsdiktor (B) med en tvåfärgad grön/röd lysdiod. Strömlampan lyser grön när batteriet är fulladdat eller fortfarande är tillräckligt laddat. Strömlampan lyser röd när batteriet måste laddas. Om detta tillstånd uppstår under arbetet måste arbetet fortsättas med ett laddat Li-Ion batteri. Vid hög belastning lyser lysdioden rött och det batteridrivna verktyget stängs av. Efter en kort väntetid lyser lysdioden grönt igen och arbetet kan fortsättas. Lysdioden blinkar rött om motortemperaturen har överskridits. Efter en kort avsvälningstid lyser lysdioden grönt igen och arbetet kan fortsättas. Avsvälningstiden förkortas om det batteridrivna verktyget får gå utan belastning.

Om det batteridrivna verktyget inte används slocknar lysdioden efter ca 2 timmar men tänds igen när det batteridrivna verktyget slås på igen.

Stegvis laddningstillståndsdiktor (D) för de uppladdningsbara batterierna Li-Ion 21,6 V

Den stegvisa laddningstillståndsdiktor visar laddningstillståndet hos det uppladdningsbara batteriet med hjälp av 4 lysdioder. Efter ett tryck på knappen med batterisymbolen lyser minst en lysdiod under några sekunder. Ju flera lysdioder som lyser grönt, desto högre är det uppladdningsbara batteriets laddningstillstånd. Om en lysdiod blinkar rött måste batteriet laddas upp.

Snabbladdare Li-Ion (art. nr. 571575)

Om nätkontakten har satts i lyser den vänstra kontrollampan kontinuerligt grönt. Om batteriet sitter i snabbladdaren visar den blinkande gröna kontrollampan, att batteriet laddas. Om den gröna kontrollampan lyser kontinuerligt är batteriet uppladdat. Om den röda kontrollampan blinkar är batteriet defekt. Om en kontrollampa lyser rött kontinuerligt ligger temperaturen hos snabbladdaren och / eller batteriet utanför det tillåtna arbetsområdet mellan 0 °C och +40 °C.

OBS

Snabbladdaren är inte avsedd för utomhusbruk.

5. Felsökning

- 5.1. Störning:** REMS batteridrivna verktyg stannar, maskintillståndskontrollens (B) lysdiod lyser rött.

Orsak:

- REMS batteridrivet verktyg för hårt belastat, t.ex. på grund av för högt matningstryck eller på grund av utnötta verktyg.
- Batteriet tomt eller defekt.
- Olämpligt batteri isatt.

Åtgärd:

- Vänta tills lysdioden lyser grönt. Byt eventuellt ut verktyg. Fortsätt arbete med reducerat matningstryck.
- Ladda batteriet med snabbladdaren Li-Ion eller byt ut batteriet.
- Lämpliga batterier, se 1.5.

- 5.2. Störning:** REMS batteridrivna verktyg stannar, maskintillståndskontrollens (B) lysdiod blinkar rött.

Orsak:

- Motortemperatur överskriden.

Åtgärd:

- Vänta tills lysdioden lyser grönt. Slå på REMS batteridrivna verktyg och låt det gå utan belastning för att förkorta avkylningstiden.

6. Kassering

REMS batteridrivna verktyg, batterier och snabbladdare får inte kastas i hushållssoporna efter det att de tagits ur bruk. De måste kasseras på ett korrekt sätt i enlighet med gällande föreskrifter. Litiumbatterier och batteripaket till alla batterisystem får endast avfallshanteras i urladdat tillstånd, resp. om litiumbatterier och batteripaket inte är fullständigt urladdade måste alla kontakter täckas över, t.ex. med isoleringsband.

REMS Cento

REMS Cento RF

REMS DueCento



deu	Betriebsanleitung	4
eng	Instruction Manual	9
fra	Notice d'utilisation	14
ita	Istruzioni d'uso	19
spa	Instrucciones de servicio	24
nld	Handleiding	29
swe	Bruksanvisning	34
nno	Bruksanvisning	39
dan	Brugsanvisning	44
fin	Käyttöohje	49
por	Manual de instruções	54
pol	Instrukcja obsługi	59
ces	Návod k použití	64
slk	Návod na obsluhu	69
hun	Kezelési utasítás	74
hrv	Upute za rad	79
slv	Navodilo za uporabo	84
ron	Manual de utilizare	89
rus	Руководство по эксплуатации	94
ell	Οδηγίες χρήσης	99
tur	Kullanım kılavuzu	105
bul	Ръководство за експлоатация	110
lit	Naudojimo instrukcija	115
lav	Lietošanas instrukcija	120
est	Kasutusjuhend	125

REMS GmbH & Co KG
Maschinen- und Werkzeugfabrik
Stuttgarter Straße 83
71332 Waiblingen
Deutschland
Telefon +49 7151 1707-0
Telefax +49 7151 1707-110
www.rems.de



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

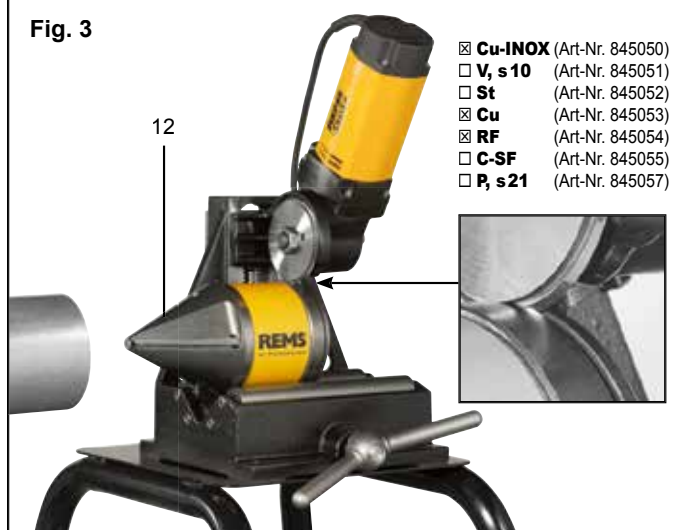


Fig. 4

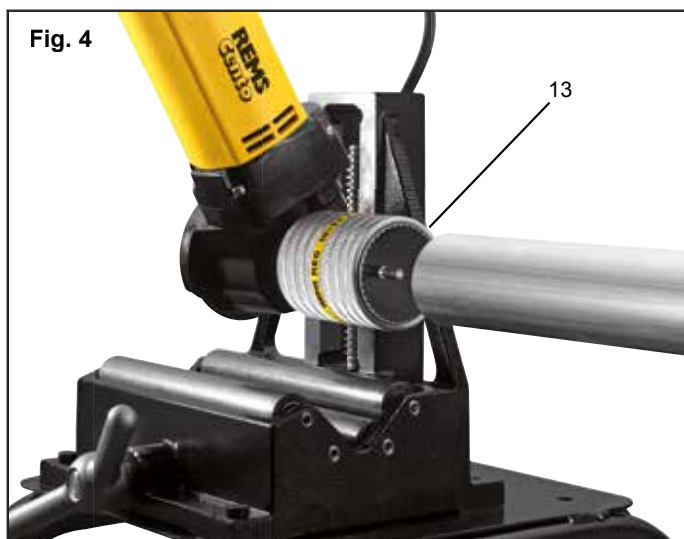


Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

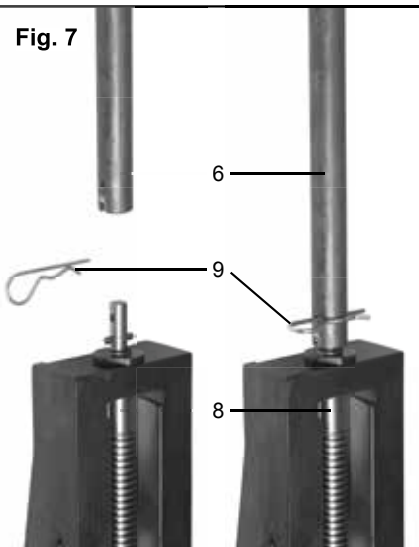
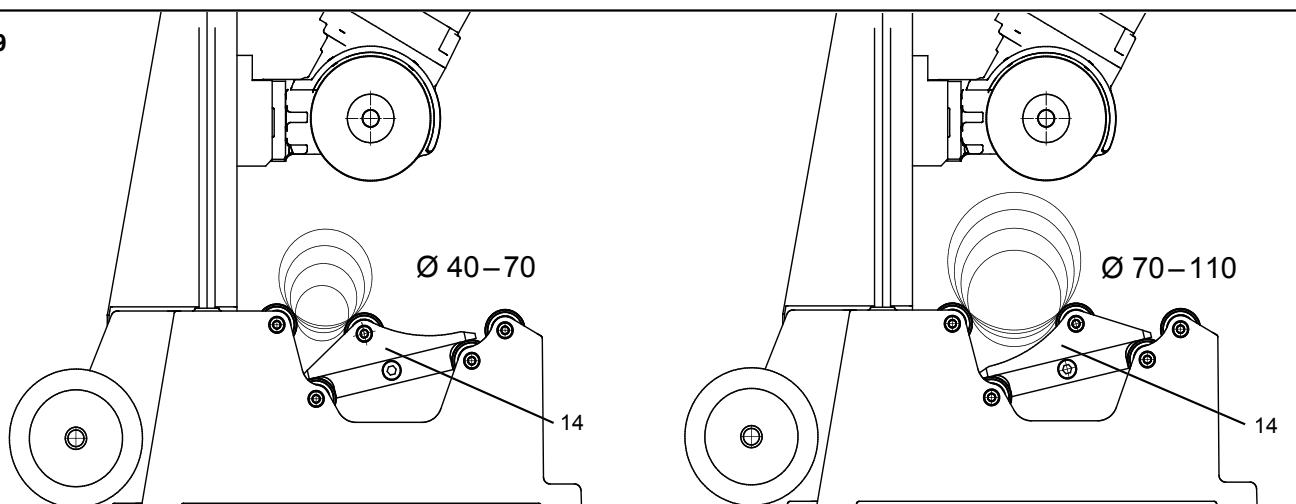


Fig. 8



Fig. 9



Översättning av originalbruksanvisningen

Fig. 1–9

1 Drivenhet för skärtrissa	11 Klämspak
2 Skärtrissa	12 REMS REG 28-108
3 Löprullar	13 REMS REG 10-54 E
4 Stativhåll (REMS Cento)	14 Löprulleinsats för kapning av rör
5 Rör	Ø 40–110 mm (tillbehör, REMS DueCento)
6 Matningshandtag	15 Rörstyrning (Cento RF)
7 Säkerhetspedal	16 Cylinderskruvar
8 Spindel	17 Stativ
9 Fjädertapp	
10 Höjdinställbart rörstöd	

Allmänna säkerhetsanvisningar för elektriska verktyg

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och tekniska data som detta elverktyg är försett med. Om man inte följer de följande säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan det uppstå elektrisk stöt, brand och/eller svåra skador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

Begreppet "Elektriskt verktyg" som används i säkerhetsanvisningarna avser nätdrivna elektriska verktyg (med nätkabel) samt batteridrivna elektriska verktyg (utan nätkabel).

1) Arbetsplats-säkerhet

- Håll arbetsområdet rent och väl belyst. Ordning och obelysta arbetsområden kan leda till olyckor.
- Arbeta inte med det elektriska verktyget i explosionsfarlig miljö där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm. Elektriska verktyg alstrar gnistor som kan tända eld på damm eller ångor.
- Håll barn och andra personer på avstånd när det elektriska verktyget används. Om du distraheras kan du tappa kontrollen över verktyget.

2) Elektrisk säkerhet

- Det elektriska verktygets anslutningskontakt måste passa i kontaktuttaget. Det är inte tillåtet att göra några som helst ändringar på kontakten. Använd inga adapterkontakter tillsammans med elektriska verktyg som är jordade. Oförändrade kontakter och passande kontaktuttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som de som finns på rör, värmeaggregat, spisar och kylskåp. Det finns en förhöjd risk för elektrisk stöt när din kropp är jordad.
- Håll elektriska verktyg borta från regn och fukt. Om det tränger in vatten i ett elektriskt verktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Använd inte kabeln för att bära det elektriska verktyget, hänga upp det eller för att dra ut kontakten ur kontaktuttaget. Håll kabeln på avstånd från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar på verktyget. Skadade eller intrasslade kablar ökar risken för elektrisk stöt.
- Om du använder ett elektriskt verktyg utomhus får du endast använda en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk. Om en förlängningskabel används som är avsedd för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.
- Om det inte går att undvika att använda det elektriska verktyget i fuktig miljö eller om det finns risk för att kabeln kan kapas, använd en jordfelsbrytare. Risken för elektrisk stöt minskar om en jordfelsbrytare används.

3) Personers säkerhet

- Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd ditt sunda förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg. Använd inte elektriska verktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin. Om du för en kort stund tappar koncentrationen när du använder ett elektriskt verktyg kan det medföra allvarliga skador.
- Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon. Om du bär personlig skyddsutrustning som dammask, halksäkra skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på typ av elektriskt verktyg och hur det elektriska verktyget ska användas, minskar risken för olyckor.
- Undvik oavsiktlig idrifttagning. Försäkra dig om att det elektriska verktyget är avstängt innan strömförsörjningen och/eller batteriet ansluts, du lyfter upp eller bär det. Om du har fingret på strömbrytaren när du bär det elektriska verktyget eller har satt strömbrytaren på påsatt läge när det elektriska verktyget ansluts till strömförsörjningen kan det leda till olyckor.
- Avlägsna inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du sätter på det elektriska verktyget. Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig i den roterande delen av verktyget kan medföra skador.
- Undvik onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och alltid håller balansen. På så sätt har du bättre kontroll över det elektriska verktyget om det uppstår oväntade situationer.
- Bär lämpliga kläder. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll håret, kläder och handskar på avstånd från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan gripas tag i av rörliga delar.
- Om det är möjligt att montera dammuppsugnings- och uppfångningsanordningar ska de anslutas och användas riktigt. Genom att använda en dammuppsugning minskar risken för skador till följd av damm.

4) Användning och behandling av det elektriska verktyget

- Överbelasta inte verktyget. Använd det elektriska verktyg som är lämpligt för det arbete du tänker utföra. Med lämpligt elektriskt verktyg arbetar du bättre och säkrare inom det angivna effektområdet.

- Använd inte det elektriska verktyget om strömbrytaren är defekt. Ett elektriskt verktyg som inte längre kan sättas på och stängas av är farligt och måste repareras.
- Dra ut kontakten ur kontaktuttaget och/eller avlägsna batteriet innan du gör inställningar på enheten, byter ut tillbehörsdelar eller lägger undan enheten. Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att det elektriska verktyget sätts på oavsiktligt.
- Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer använda enheten som inte känner till hur den fungerar eller som inte har läst dessa anvisningar. Elektriska verktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- Ta hand om elektriska verktyg med omsorg. Kontrollera om rörliga delar fungerar felfritt och inte klämmas någonstans, om delar har gått sönder eller är så skadade att de har en negativ inverkan på det elektriska verktygets funktion. Låt de skadade delarna repareras innan enheten används. Många olyckor beror på att de elektriska verktygen underhålls dåligt.
- Håll skärverktyg vassa och rena. Noggrant rengjorda skärverktyg med vassa skärkanter kläms fast mindre ofta och är lättare att styra.
- Använd elektriska verktyg, tillbehör, arbetsverktyg osv. i enlighet med dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och den aktivitet som utförs. Om elektriska verktyg används på annat sätt än det de är avsedda för kan det uppstå farliga situationer.
- Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett. Halkiga handtag förhindrar säker hantering och kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.
- Service
- Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera ditt elektriska verktyg och använd endast originalreservdelar. På så sätt förblir det elektriska verktyget säkert.

Säkerhetsanvisningar för rörkapningsmaskinen

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, illustrationer och tekniska data som detta elverktyg är försett med. Om man inte följer de följande säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan det uppstå elektrisk stöt, brand och/eller svåra skador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

- Använd inte rörkapningsmaskinen om den är skadad. Risk för olycka.
- Överbelasta inte rörkapningsmaskinen, skärtrissan (2) eller röret genom att utöva ett för högt matningstryck på matningshandtaget (6). Rörkapningsmaskinen och skärtrissan utsätts på grund av ett för högt matningstryck för större förslitning och kan skadas. Vid ett för högt matningstryck trycks rörändarna på röret som ska kapas inåt vilket leder till en strypning av tvärsnittet. Rör tillverkade i ett sprött material t.ex. gjutjärnsrör kan spricka eller brytas av på grund av ett för högt matningstryck.
- För inte in händerna vid rörliga delar i kapnings- och avgradningsområdet eller i området vid löprullarna (3) och de höjdinställbara rörstöden (10). Skaderisk på grund av att fingrar eller händer kläms fast.
- Använd för att stödja långa rör, eventuellt på båda sidorna, en materialstöd REMS Herkules 3B (Art. nr. 120120), REMS Herkules Y (Art. nr. 120130) resp. de höjdinställbara rörstöden (10) rikt in i rör och materialstöd exakt mot löprullarna (3) på rörkapningsmaskinen. Detta minskar problemen med rör som löper ojämnt och rör som okontrollerat faller ner på golvet.
- Kontrollera innan kapning av rör att dessa löper jämnt. Vid kapning av ojämna rör skapas en obalans och röret resp. rörstödet kan slås uppåt. Röret kan även halka av material- resp. rörstödet, rörkapningsmaskinen kan förskjutas och skärtrissan kan skadas. Risk för personskada!
- Kör resp. bär REMS Cento/REMS Cento RF/REMS DueCento endast med hjälp av matningshandtaget (6), när detta har säkrats på det sätt som beskrivs under 2.2. Om matningshandtaget inte är säkrat finns risk för att matningshandtaget (6) lossnar från spindeln (8). REMS Cento/REMS Cento RF/REMS DueCento kan då falla omkull eller falla ner. Risk för personskada!
- Skydda dig själv och personer som finns i närheten vid arbetet medan det roterande röret kapas av. Risk för personskada.
- Låt aldrig rörkapningsmaskinen gå utan uppsikt. Koppla från rörkapningsmaskinen vid längre arbetspauser, dra ut nätkontakten. Elektriska maskiner kan innebära faror som kan orsaka sak- och/eller personsador om de lämnas utan uppsikt.
- Barn och personer, som på grund av sin fysiska, sensoriska eller mentala förmåga eller bristande erfarenhet eller kunskap inte är i stånd att säkert manövrera rörkapningsmaskinen, får inte använda rörkapningsmaskinen utan uppsikt eller anvisningar av en ansvarig person. Annars finns risk för felmanövrering och personsador.
- Rörkapningsmaskinen får endast överlämnas till undervisade personer. Ungdomar får endast använda rörkapningsmaskinen om de är över 16 år gamla, om detta krävs för att uppfylla utbildningsmål och sker under handledning av en fackutbildad person.
- Rörkapningsmaskinen är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsänkt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristfällig erfarenhet och kunskap, förutom om de instrueras och kontrolleras avseende rörkapningsmaskinens funktion av en person som ansvarar för säkerheten. Barn måste kontrolleras för att säkerställa att de inte leker med rörkapningsmaskinen.
- Kontrollera anslutningskabeln till rörkapningsmaskinen liksom förlängningskablar regelbundet för att upptäcka eventuella skador. Om någon av kablarna är skadade, låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad byta ut dem.

- Använd endast godkända förlängningskablar med motsvarande märkning med tillräckligt ledningstvårsnitt. Använd förlängningsslag upp till en längd på 10 m med ett ledningstvårsnitt 1,5 mm², på 10–30 m med ett ledningstvårsnitt på 2,5 mm².



Före idrifttagning läs igenom bruksanvisningen



Det elektriska verktyget motsvarar skyddsklass II



Miljövänlig bortskaffning



EG-märkning om överensstämmelse

Symbolförklaring

⚠ VARNING

Fara med medelstor risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha död eller svåra personskador (irreversibla) till följd.

⚠ OBSERVERA

Fara med låg risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha måttliga personskador (reversibla) till följd.

OBS

Materialsador, ingen säkerhetsanvisning! Ingen risk för personskador.

1. Tekniska data

Ändamålsenlig användning

⚠ VARNING

REMS Cento och REMS DueCento är avsedda för kapning, inre och yttre avgradning av rör. Alla andra användningar är inte ändamålsenliga och tillåts därför inte.

1.1. Leveransens omfattning

REMS Cento Basic:	Rörkapningsmaskin, ringnyckel NV 27/17, bruksanvisning.
REMS Cento RF Set:	Rörkapningsmaskin, ringnyckel NV 27/17, vardera en rörstyrning Ø 75 mm och 110 mm, bruksanvisning.
REMS DueCento Basic:	Rörkapningsmaskin, ringnyckel NV 27/17, 2 stycken höjdställbara rörstöd 1 för rör Ø 100–225 mm, Ø 4–8", matningshandtag, fjädertapp, bruksanvisning.

1.2. Artikelnummer

	REMS Cento	REMS Cento RF	REMS DueCento
Rörkapningsmaskin	845000	845006	845005
REMS skärtrissa Cu-INOX för rör med pressmuffsystem av rostfritt stål, koppar, elförzinkat stål	845050		845050
REMS skärtrissa Cu speciellt för rör för pressmuffsystem av koppar	845053		845053
REMS skärtrissa St för stålror, gjutjärnsrör (SML)	845052		845052
REMS skärtrissa C-SF speciellt för rör för pressmuffsystem/insticknings-system av elförzinkat stål, gör samtidigt en svetsfasning.	845055		845055
REMS skärtrissa V, s 10, för plaströr och plaströr med metallinlägg, väggjocklek s ≤ 10 mm	845051		845051
REMS skärtrissa P, s 21, för plaströr och plaströr med metallinlägg, väggjocklek s ≤ 21 mm			845057
REMS skärtrissa RF		845054	
Matningshandtag REMS DueCento	845218	845218	845218
Fjädersprint	089082	089082	089082
Stativ	849315	849315	
Stativ, flyttbar	849310	849310	
Löprulle, 4-pack	845118		
Löprullar INOX (4-pack) av rör av rostfritt stål	845110		
Löprulle polyamid, 4-pack		845119	
Löprulleinsats för kapning av rör Ø 40–100 mm			845060
Ringnyckel NV 27/17	849112	849112	849112
REMS Herkules 3B, materialstöd med 3 ben	120120	120120	
REMS Herkules Y, materialstöd med klämanordning	120130	120130	
Rörstöd 1, höjjusterbar, Ø 40–110 mm, Ø 1½–4"	845220		
Rörstöd 1, höjjusterbar, Ø 100–225 mm, Ø 4–8"			845220
Rörstöd 2, höjjusterbar, Ø 40–110 mm, Ø 1½–4"			845230
REMS Jumbo E, hopfällbar arbetsbänk	120240	120240	
REMS Jumbo, hopfällbar arbetsbänk	120200	120200	
REMS REG 10–54 E, verktyg för utvändig/invändig avgradning av rör	113835	113835	
REMS REG 28–108, verktyg för utvändig/invändig avgradning av rör	113840		
REMS CleanM, maskinrengöring	140119	140119	140119

1.3. Arbetsområde

Stålrör av rostfritt stål, kopparrör			
Rör i elförzinkat stål för pressmuffsystem	Ø 8–108 mm		Ø 54–225 mm
Stålrör EN 10255 (DIN 2440)	DN 10–100; Ø ¼–4"		DN 50–150; 2"–6"
	Ø 14–115 mm		
Gjutjärnsrör (SML) EN 877 (DIN 19522)	DN 50–100 mm		DN 50–225 mm
Plaströr SDR 11	Ø 10–110 mm		Ø 40–225 mm
Plaströr med metallinlägg	Ø 10–110 mm		Ø 40–110 mm
Svetsade avloppsrör/stuprör av rostfritt stål (EN 1124)		Ø 40–110 mm	
Väggjocklek stålrör, kopparrör, gjutjärnsrör (SML)	≤ 4,5 mm		≤ 5,0 mm
Väggjocklek plaströr/plaströr med metallinlägg	≤ 10,0 mm		≤ 21,0 mm

1.4. Varvtal

Varvtal skärtrissa utan belastning	115 min ⁻¹	115 min ⁻¹	115 min ⁻¹
------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

1.5. Elektriska data

230 V ~; 50–60 Hz; 1200 W; 5,7 A. säkring (nät) 10 A (B), intermittert drift S3 20% (AB 2/10 min), skyddsisolerad, radioavstörd, eller 110 V ~; 50–60 Hz; 1200 W; 11,4 A. säkring (nät) 20 A, intermittert drift S3 20% (AB 2/10 min), skyddsisolerad, radioavstörd.

1.6. Dimensioner

	REMS Cento	REMS Cento RF	REMS DueCento
L×B×H:	250×300×250 mm (10"×12"×14")	250×300×250 mm (10"×12"×14")	260×430×515 mm (10,2"×16,9"×20,3")

1.7. Vikt

utan säkerhetspedal	16,8 kg (37 lb)	16,8 kg (37 lb)	37,0 kg (82 lb)
---------------------	-----------------	-----------------	-----------------

1.8. Bullerinformation

Ljudtrycksnivå
Ljudeffektnivå
Ljudtrycksnivå

REMS Cento	REMS Cento RF	REMS DueCento
$L_{pA} = 87 \text{ dB (A)}$	$L_{pA} = 87 \text{ dB (A)}$	$L_{pA} = 87 \text{ dB (A)}$
$L_{wa} = 98 \text{ dB (A)}$	$L_{wa} = 98 \text{ dB (A)}$	$L_{wa} = 98 \text{ dB (A)}$
$L_{pc \text{ peak}} = 100 \text{ dB (A)}$	$L_{pc \text{ peak}} = 100 \text{ dB (A)}$	$L_{pc \text{ peak}} = 100 \text{ dB (A)}$
$K = 3 \text{ dB (A)}$	$K = 3 \text{ dB (A)}$	$K = 3 \text{ dB (A)}$

1.9. Vibrationer

Viktat effektivvärde för accelerationen

$< 2,5 \text{ m/s}^2$	$< 2,5 \text{ m/s}^2$	$< 2,5 \text{ m/s}^2$
$K = 1,5 \text{ m/s}^2$	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Det angivna vibrationsemissionsvärdet har uppmätts enligt ett standardiserat test och kan användas som grund för jämförelse med andra maskiner. Det angivna vibrationsemissionsvärdet kan även användas för en inledande uppskattning av emissionen.

⚠ OBSERVERA

Vibrationsemissionsvärdet kan avvika från det angivna värdet vid användning av maskinen, detta beror på sättet som maskinen används på. Beroende på de verkliga användningsförhållanden (intermittent drift) kan det vara nödvändigt att fastställa säkerhetsåtgärder för att skydda maskinoperatören.

2. Idrifttagning

⚠ OBSERVERA

Transportvikter över 35 kg måste bäras av minst 2 personer.

2.1. Elektrisk anslutning

⚠ VARNING

Beakta nätspänningen! Kontrollera före anslutning av rörkapningsmaskinen om spänningen som är angiven på märkskylten motsvarar nätspänningen. På byggarbetsplatser, i fuktig omgivning, inom- och utomhus eller på jämförbara uppställningsplatser får rörkapningsmaskinen endast drivas från nätet via en felströmsskyddsbrytare (jordfelsbrytare) som avbryter energitillförseln så snart avledningsströmmen till jorden överskrider 30 mA för 200 ms.

2.2. Uppställning av rörkapningsmaskinen

REMS Cento/REMS Cento RF

Fäst rörkapningsmaskinen t.ex. på REMS Jumbo E/REMS Jumbo (Fig. 1) (tillbehör Art. nr. 120240/120200) eller på stativ/ flyttbart stativ (Fig. 2) (tillbehör Art. nr. 849315/849310) med 4 resp. 2 skruvar M8. Se till att det finns tillräckligt med plats för rörkapningsmaskinen, för REMS Jumbo/stativ och för röret som ska kapas av. Längre rör skall ovillkorligen stödjas upp med REMS Herkules (Fig. 2) (tillbehör Art. nr. 120120), eller med REMS Herkules Y (Art. nr. 120130), eventuellt på båda sidor om maskinen. Förflytta genom att vrida matningshandtaget (6) drivenheten för skärtrissan (1) så långt uppåt att röret som ska kapas av (5) kan läggas på löprullarna (3). För att ställa in höjden på REMS Herkules, lägg röret som ska kapas av i mitten på rörkapningsmaskinens löprullar (3). Stöt inte med röret (5) mot skärtrissan (2) när du gör detta eftersom det kan skada skärtrissan. Öppna klämspaken på REMS Herkules, sänk röstödet på REMS Herkules, ställ REMS Herkules nära rörkapningsmaskinen under röret, lyft upp röstödet mot röret och dra fast klämspaken. Ställ förinställd REMS Herkules under röränden. Ställ vid behov upp ytterligare materialstöd mellan rörkapningsmaskinen och röränden/-ändarna för att minska ojämna rörelser hos rören.

Alternativt kan rörkapningsmaskinen (från tillverkningsår 2014) användas på ett fast, jämnt underlag med matningshandtag från REMS DueCento (Fig. 6 (6)) (tillbehör Art. nr. 845218). Ta för att göra det bort matningshandtaget från rörkapningsmaskinen (Fig. 1 (6)) genom att röra drivenheten för skärtrissan (1) ända upp, vrid matningshandtaget (6) vidare med ryckande rörelser tills matningshandtaget lossnar från gängen. Trä på matningshandtaget från REMS DueCento (Fig. 7 (6)) på spindeln (Fig. 7 (8)). Se till att matningshandtagets spår griper ordentligt tag i spindelns cylindertstift och att fjädertappen (Fig. 7 (9)) sticker in i hålen på matningshandtagen och på spindeln (Fig. 7). Se till att det finns tillräckligt med plats för rörkapningsmaskinen och för röret som ska kapas av. Längre rör skall ovillkorligen stödjas med röstöd 1 Ø 40–110 mm, Ø 1½–4" (tillbehör art. nr. 845220), eventuellt på båda sidorna av rörkapningsmaskinen. Förflytta genom att vrida matningshandtaget (6) drivenheten för skärtrissan (1) så långt uppåt att röret som ska kapas av (5) kan läggas på löprullarna (3). För att ställa in höjden på röstödet, lägg röret som ska kapas av i mitten på rörkapningsmaskinens löprullar (3). Stöt inte med röret (5) mot skärtrissan när du gör detta eftersom det kan skada skärtrissan. Öppna klämspaken rörkapningsmaskinen, sänk röstödet, ställ röstödet nära rörkapningsmaskinen under röret, lyft upp röstödet mot röret och dra fast klämspaken. Ställ förinställt röstöd under röränden. Ställ vid behov upp ytterligare röstöd mellan rörkapningsmaskinen och röränden/-ändarna för att minska ojämna rörelser hos rören.

För att montera matningshandtaget REMS Cento/REMS Cento RF (Fig. 1 (6)), ta vid behov bort röret från löprullarna (3). Dra vid behov i fjädertappen (Fig. 7 (9)) och ta bort matningshandtaget från REMS DueCento (Fig. 6 (6)). Skruva på matningshandtaget från REMS Cento/REMS Cento RF (Fig. 1 (6)). För drivenheten för skärtrissan (1) nedåt och dra åt matningshandtaget med ryckande rörelser. Använd alltid bara ett matningshandtag.

⚠ OBSERVERA

REMS Cento/REMS Cento RF får endast flyttas resp. bäras genom att man håller fast i matningshandtaget från REMS DueCento (6), när detta har säkrats med fjädertappen (9) på det sätt som beskrivs ovan. Annars finns risk för att matningshandtaget (6) lossnar från spindeln (8). REMS Cento/REMS Cento RF tippa eller ramlar ner. Risk för personskador!

För kapning av svetsade avloppsrör/stuprör i rostfritt stål (EN 1124), använd REMS Cento RF och REMS skärtrissa RF. För kapning av diametrarna 75 mm och 110 mm ska den passande rörstyrningen (Fig. 5 (15)) fästas på stativet (17) med de båda cylinderskruvarna (16). Flytta för att göra det drivenheten för skärtrissan (1) ända upp genom att vrida matningshandtaget (6). För uppläggning av rör med diameter 75 mm och 110 mm på löprullarna (3), skjuts dessa i sidled genom rörstyrningen (15). Stöt inte med röret (5) mot skärtrissan när du gör detta eftersom det kan skada skärtrissan. Använd ställ in röstöden på det sätt som beskrivs ovan.

OBS

Med monterad rörstyrning (15) kan sexkantmuttern för fästsättning av skärtrissan stöter emot rörstyrningen (15) när drivenheten för skärtrissan förflyttas nedåt.

REMS DueCento

Ställ upp rörkapningsmaskinen på ett fast och jämnt underlag. Se till att det finns tillräckligt med plats för rörkapningsmaskinen, för de höjdställbara röstöden och för röret som ska kapas av. Anbring matningshandtaget (6) på spindeln (8). Se till att matningshandtagets spår griper ordentligt tag i spindelns cylindertstift och att fjädertappen (9) sticker in i hålen på matningshandtagen och på spindeln (Fig. 7). Längre rör ska ovillkorligen stödjas upp (med höjdställbara röstöd (Fig. 6 (10)), eventuellt på båda sidorna av maskinen. Förflytta genom att vrida matningshandtaget (6) drivenheten för skärtrissan (1) så långt uppåt att röret som ska kapas av (5) kan läggas på löprullarna (3). För att ställa in höjden på de höjdställbara röstöden (10), lägg röret som ska kapas av i mitten på rörkapningsmaskinens löprullar (3). Stöt inte med röret (5) mot skärtrissan (2) när du gör detta eftersom det kan skada skärtrissan. Öppna klämspaken (11) på de höjdställbara röstöden (10). Ställ de höjdställbara röstöden (10) nära rörkapningsmaskinen under röret (Fig. 8). Lyft upp röstödet mot röret och dra fast klämspaken (11). Ställ förinställt röstöd under röränden. Ställ vid behov upp ytterligare röstöd mellan rörkapningsmaskinen och röränden/-ändarna för att minska ojämna rörelser hos rören.

Fäst inte DueCento och höjdställbara röstöd (10) på underlaget eftersom detta kan innebära till att ett rör som inte löper jämnt kan leda till att skärtrissan bryts sönder.

⚠ OBSERVERA

REMS DueCento får endast flyttas resp. bäras genom att man håller fast i matningshandtaget (6), när detta har säkrats med fjädertappen (9) på det sätt som beskrivs ovan. Annars finns risk för att matningshandtaget (6) lossnar från spindeln (8). REMS DueCento kan då falla omkull eller falla ner. **Risk för personskador!**

2.3. Montering (byte) av skärtrissan (2)

Dra ut nätkontakten! Välj en lämplig skärtrissa. Lossa sexkantmuttern för fästsättning av skärtrissan (hörgångarna) med den medföljande ringnyckeln NV 27. Lägg i (byt) skärtrissa (2). Se till att medbringarstiften på drivaxeln griper in i hålen på skärtrissan. Dra åt sexkantmuttern ordentligt.

OBS

En olämplig skärtrissa kan skadas eller göra att röret inte kapas igenom ordentligt. **Använd endast original REMS skärtrissor!**

2.4. Kapning av rör Ø 40–110 mm, Ø 1½–4" med REMS DueCento (Fig. 9)

Lägg löprulleinsats för kapning av rör Ø 40–110 mm, Ø 1½–4" (tillbehör art. nr. 845060) på löprullarna (3). För rör Ø 40–70 mm resp. för rör Ø 70–110 mm, lägg i löprulleinsatsen i löprullarna (3) på det sätt som visas i Fig. 9. Längre rör ska ovillkorligen stödjas upp med höjdställbara röstöd 2 Ø 40–110 mm (tillbehör art. nr. 845230), eventuellt på båda sidorna av rörkapningsmaskinen, se 2.2. REMS DueCento.

3. Drift

⚠ OBSERVERA

Risk för personskador!

Bär lämpliga kläder. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll håret, kläder och handskar på avstånd från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan gripas tag i av rörliga delar.

3.1. Arbetsförlopp

⚠ OBSERVERA

Stöd upp längre rör (se 2.2.)! De avkapade rörbitarna kan falla ner på golvet omedelbart efter att kapningsförloppet har genomförts!

Förflytta genom att vrida matningshandtaget (6) drivenheten för skärtrissan (1) så långt uppåt att röret som ska kapas av (5) kan läggas på löprullarna (3). Yttre grader (såggrader) på röret ska tas bort, annars kan löprullarna skadas. Se till att en lämplig REMS skärtrissa (2) har valts/monterats för det rör som ska kapas av. Stöt inte med röret (5) mot skärtrissan (2) när du lägger i röret eftersom det kan skada skärtrissan. Markera kapstället på röret och placera skärtrissan rätt. Tryck ner säkerhetspedalen (7). Vrid matningshandtaget (6) ända tills skärtrissan gör att röret börjar rotera. Vrid matningshandtaget (6) ca ytterligare 30° (motsvarar timavståndet på en urtavla). Låt röret rotera ca ytterligare 2 varv utan vidare matning innan en ny matning görs med en ca 30° vridning av matningshandtaget. Upprepa processen.

OBS

Om skärtrissan bryts sönder under kapningen får den nya trissan inte skjutas in i samma skärspår i röret som ska kapas. Den nya skärtrissan skadas av brottstycken som fortfarande sitter kvar i spåret.

3.2. Stödja upp materialet

Längre rör måste stödjas upp, eventuellt på båda sidorna av rörkapningsmaskinen, (se 2.2.).

3.3. Avgradning

Avgradning av inre grader

Med REMS REG 28–108 (12) kan rör Ø 28–108 mm, Ø ¾–4" gradas av invändigt. Drivningen av REMS REG 28–108 sker via en skärtrissa (Fig. 3). Skärtrissorna REMS skärtrissa Cu-INOX (Art. nr. 845050), REMS skärtrissa Cu (Art. nr. 845053) och REMS skärtrissa RF (Art. nr. 845054) kan användas för drivningen. För att grada av längre rör ska en eller flera REMS Herkules 3B (Art. nr. 120120), REMS Herkules Y (Art. nr. 120130) resp. höjdställbara rörstöd (10) användas.

OBS

Se till att skärtrissans (2) egg sticker in i spåret på REMS REG 28–108 (12) (Fig. 3).

Utvändig/invändig avgradning av rör (Fig. 4)

Med REMS REG 10–54 E (13) kan rör Ø 10–54 mm, Ø ½–2½" gradas av in- och utvändigt. På baksidan av skärtrissans axeln finns det en fästankordning

för bits för drivningen av REMS REG 10–54 E. Rören som ska gradas av trycks för hand mot REMS REG 10–54 E som har börjat rotera med hjälp av rörkapningsmaskinen.

OBS

För kapning av rör ska REMS REG 10–54 E (13) tas bort. Fästankordningen för bits är **endast** godkänd för REMS REG 10–54 E. Andra verktyg med fästankordning för bits är inte tillåtna.

4. Underhåll

Oaktat den nedan nämnda varningen rekommenderas att rörkapningsmaskinen minst en gång om året lämnas in till en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad för inspektion och upprepad kontroll av elektriska verktyg. I Tyskland ska en sådan upprepad kontroll av elektriska verktyg enligt DIN VDE 0701-0702 utföras och är enligt arbetarskyddsföreskriften DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung - Tysk lagstadgad olycksfallsförsäkring) Föreskrift 3 "Elektrisk utrustning och drivutrustning" även föreskriven för mobil elektrisk drivutrustning. Därutöver ska respektive gällande nationella säkerhetsbestämmelser, regler och föreskrifter som är tillämpliga på användningsplatsen ska beaktas och följas.

4.1. Underhåll

⚠ VARNING

Dra ut nätkontakten innan underhållsarbeten genomförs!

Håll rörkapningsmaskinens och löprulleinsatsens löprullar (3, liksom även skärtrissan (2) och skärtrissans fäste rena. Rengör spindeln (8) och styrningar till drivenheten för skärtrissan (1) då och då och fetta in lätt med maskinolja. Rengör kraftigt nedsmutsade metalldelar med maskinrengöringsmedlet REMS CleanM (Art. nr. 140119) och skydda dem därefter mot rost.

Rengör plastdelar (t.ex. höljen) endast med maskinrengöringsmedlet REMS CleanM (Art. nr. 140119) eller mild tvålösning och fuktig trasa. Använd inga rengöringsmedel från hushållet. Dessa innehåller många gånger kemikalier som skulle kunna skada plastdelar. Använd under inga omständigheter bensin, terpentinolja, förtunning eller liknande produkter för rengöring av plastdelar.

Ge akt på att vätskor aldrig tränger in i rörkapningsmaskinens inre.

4.2. Inspektion/reparation

⚠ VARNING

Innan underhålls- och reparationsarbeten påbörjas måste nätkontakten dras ut! Dessa arbeten får endast genomföras av kvalificerad fackpersonal.

Drivmekanism hos REMS Cento, REMS Cento RF och REMS DueCento är underhållsfri. Den går ständigt i en fettfyllning och måste därför inte smörjas. Motorn har kolborstar. Dessa utsätts för slitage och måste därför kontrolleras resp. bytas ut i bland av kvalificerad fackpersonal eller av en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad. Använd endast original REMS kolborstar. Se även 5. Åtgärder vid störningar.

5. Åtgärder vid störningar

5.1. Störning: Rörkapningsmaskinen stannar under kapningen.

Orsak:

- För högt matningstryck.
- Slitna/brutna skärtrissa.
- Utnötta kolborstar.

5.2. Störning: Röret stannar under kapningen.

Orsak:

- Röret ej runt.
- Röret ej avgradat utvändigt.
- Löprullar (3) smutsiga.

5.3. Störning: Röret kapas inte av helt.

Orsak:

- Olämplig skärtrissa.
- Röret ej runt.
- Röret ej avgradat utvändigt.
- Skärtrissa skadad.

5.4. Störning: Röret kapas inte av ordentligt, stannar.

Orsak:

- Olämplig skärtrissa.
- Röret ej runt.
- För högt matningstryck.

Åtgärd:

- Reducera matningstrycket.
- Byt skärtrissa.
- Låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad byta ut kolborstarna.

Åtgärd:

- Reducera matningstrycket.
- Grada av röret utvändigt.
- Rengör löprullar med maskinrengöringsmedlet REMS CleanM (Art. nr. 140119) och skydda dem därefter mot rost.

Åtgärd:

- Välj ut en skärtrissa som passar för röret som ska kapas av och byt ut skärtrissan.
- Reducera matningstrycket.
- Grada av röret utvändigt.
- Byt skärtrissa.

Åtgärd:

- Välj ut en skärtrissa som passar för röret som ska kapas av och byt ut skärtrissan.
- Stäng av rörkapningsmaskinen. Bryt av rörbiten fullständigt för hand, vid behov med en skruvmejsel.
- Reducera matningstrycket.

5.5. Störning: Rörkapningsmaskinen startar inte.**Orsak:**

- Anslutningskabeln defekt.
- Rörkapningsmaskin defekt.
- Utslitna kolborstar.
- För högt matningstryck.

Åtgärd:

- Låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad byta ut anslutningskabeln.
- Låt en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad kontrollera/repamera rörkapningsmaskinen.
- Låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad byta ut kolborstarna.
- Reducera matningstrycket.

5.6. Störning: Skärtrissan blir slö eller brytas av efter 1 till 2 avskärningar.**Orsak:**

- Avskärning i ett skärspår i vilket den föregående skärtrissan blivit slö eller skadats.
- Olämplig skärtrissa.
- Rörmaterialet är inte lämpligt för avskärning.

Åtgärd:

- Sätt an skärtrissan bredvid skärspåret med de kvarblivna brottstyckena.
- Välj ut en skärtrissa som passar för röret som ska kapas av och byt ur skärtrissan.
- Använd endast godkända rör, se 1.3.

5.7. Störning: Vid kapning av rören uppstår tryckmärken på rörens omkrets.**Orsak:**

- Löprullarna (3) på rörkapningsmaskinen och/eller löprulleinsatsen (14) är smutsiga.
- Löprullarna (3) på rörkapningsmaskinen och/eller löprulleinsatsen (14) är skadade.

Åtgärd:

- Rengör löprullar med maskinrengöringsmedlet REMS CleanM (Art. nr. 140119) och skydda dem därefter mot rost.
- Byt ut löprullarna.

5.8. Störning: Vid kapning av svetsade avloppsrör/stuprör av rostfritt stål (EN 1124) med REMS Cento RF uppstår en vågig kapad kant.**Orsak:**

- För högt matningstryck.
- Slö/urbruten skärtrissa.
- Olämplig skärtrissa.

Åtgärd:

- Reducera matningstrycket.
- Byt skärtrissa.
- Använd REMS skärtrissa RF (Art.nr. 845054).

6. Kassering

REMS Cento, REMS Cento RF och REMS DueCento får inte kastas i hushålls-soporna efter att de tagits ur bruk. Maskinerna måste avfallshanteras på ett korrekt sätt i enlighet med gällande föreskrifter.

7. Tillverkare-garantibestämmelser

Garantin gäller i 12 månader efter att den nya produkten levererats till den första användaren. Leveransdatumet ska bekräftas genom insändande av inköpsbeviset i original, vilket måste innehålla uppgifter om köpdatum och produktbeteckning. Alla funktionsfel som uppstår inom garantitiden och beror på tillverknings- eller materialfel åtgärdas kostnadsfritt. Genom åtgärdande av fel varken förlängs eller förnyas garantitiden för produkten. Skador på grund av normal förslitning, felaktigt handhavande eller missbruk, eller beroende på att driftsinstruktionerna inte följts, olämpligt drivmedel, överbelastning, användning för icke avsett ändamål, egna eller obehöriga ingrepp eller andra orsaker, som REMS inte har ansvar för, ingår inte i garantin.

Garantiåtaganden får bara utföras av en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad. Reklamationer accepteras endast, om produkten lämnas till en auktoriserad REMS kundtjänstverkstad utan att ingrepp gjorts och utan att den dessförinnan tagits isär. Bytta produkter och delar övergår i REMS ägo.

Användaren står för samtliga transportkostnader.

Ovanstående påverkar inte användarens lagliga rättigheter, i synnerhet anspråk gentemot försäljaren på grund av brister eller fel. Tillverkargarantin gäller endast för nya produkter som köpts inom den Europeiska unionen, i Norge eller Schweiz och som används i dessa länder.

För denna garanti gäller tysk lag under uteslutande av FN:s konvention om internationella köp av varor (CISG).

8. Dellistor

Dellistor, se www.rems.de → Downloads → Parts lists.