REMS Tornado 2000 / 2010 / 2020 [1]
REMS Magnum 2000 / 2010 / 2020 [2]
REMS Magnum 4000 / 4010 / 4020 [3]

deu **Gewindeschneidmaschine für Rohr- und Bolzengewinde**
Betriebsanleitung
Vor Inbetriebnahme lesen!

eng **Pipe and bolt threading machine**
Operating Instructions
Please read before commissioning!

fra **Machine à fileter pour tubes et barres**
Instructions de service
A lire avant la mise en service!

ita **Filettatrice per tubi e bulloni**
Istruzione d'uso
Leggere prima della messa in servizio!

spa **Roscadora de tubos y barras**
Instrucciones de uso
¡Se ruega leer estas instrucciones, antes de la puesta en servicio!

nld **Draadsnijmachine voor pijp- en boutendraden**
Gebruiksaanwijzing
Voor ingebruikname lezen!

swe **Gängskärningsmaskin för rör och bultar**
Bruksanvisning
Läs noga före igångsättningen!

nor **Gjengeskjæremaskin for rør- og skruegjenger**
Bruksanvisning
Må leses før idriftsettelse!

dan **Gevindskæremaskine til rør og bolte**
Betjeningsvejledning
Skal læses igennem før opstart!

fin **Kierteityskone putki- ja pulttikierteille**
Käyttöohje
Luettava ennen käyttöönottoa!

por **Máquina roscadora para roscas em tubos e varões**
Manual de instruções
Leia antes da colocação em serviço!

pol **Gwinciarka do gwintów rurowych i walcowych**
Instrukcja obsługi
Przed użyciem przeczytać!

ces **Závitořezný stroj pro trubkové a šroubové závity**
Návod k provozu
Čtěte před uvedením do provozu!

slk **Závitorezný stroj pre rúrkové a skrutkové závity**
Návod na použitie
Prečítajte pred uvedením do prevádzky!

hun **Menetvágó gép csőmenet és csavarmenet vágására**
Üzemeltetési útmutató
Üzembehelyezés előtt olvassa el!

hrv/scg **Stroj za narezivanje navoja na cijevima i svornjacima**
Pogonske upute
Pročitati prije početka rada!

slv **Stroj za rezanje navojev na ceveh in sornikih**
Navodila za uporabo
Preberite pred uporabo!

ron **Maşină de tăiat filete pentru filete de țeavă şi bolțuri**
Instrucțiuni de folosire
Se vor citi înainte de punerea în funcțiune!

rus **Резьбонарезной станок для трубной и болтовой резьбы**
Руководство по эксплуатации
Ознакомиться перед вводом в эксплуатацию!

grc **Μηχανή σπειροτόμησης για σπείρωμα σωλήνων και πείρων**
Οδηγίες λειτουργίας
Διαβάστε πριν τη χρήση!

tur **Boru ve pim paftaları için dis açma makinesi**
Kullanma talimatı
Çalıştırmadan önce mutlaka okuyunuz!

bul **Винторезна машина за тръбни и болтови резби**
Инструкция за работа
Прочетете преди пускане в действие!

lit **Vamzdžių ir varžtų sriegimo staklės**
Naudojimo instrukcija
Prieš darbo pradžią būtina perskaityti!

lav **Vītņu griešanas mašīna cauruļvītnēm un tapvītnēm**
Lietošanas instrukcija
Pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāizlasa!

est **Keermelõikemasin toru- ja poldikeermete lõikamiseks**
Kasutusjuhend
Enne kasutusele võtmist läbi lugeda!

Made in Germany

REMS-WERK
Maschinen- und Werkzeugfabrik
Postfach 1631 · D-71306 Waiblingen
Tel. +49 7151 1707-0
Fax +49 7151 1707-110
www.rems.de

REMS Maschinen und Werkzeuge für die Rohrbearbeitung

Fig. 1: Rohrfüße einstecken
Fig. 1: Inserting the tubular legs
Fig. 1: Engager les pieds tubulaires
Fig. 1: Infilare le gambe di supporto
Fig. 1: Introducir las patas tubulares
Fig. 1: Steunpoten insteken
Fig. 1: Isättning av benen
Fig. 1: Montering av rørben
Fig. 1: Indstikning af rørben
Kuva 1: Putkijalkojen asennus
Fig. 1: Introduzir os pés tubolares
Rys. 1: Montaż nóżek rurkowych
Obr. 1: Trubkové nohy nastrčit
Obr. 1: Rúrkové nohy nastrčiť
1. ábra: Feltolni a csőlábakat
Sl. 1: Utaknuti noge od cijevi
Slika 1: Vstavite cevno podnožje
Fig. 1: Introducerea picioarelor tubulare
Фиг. 1: Вставить трубные ножки
Εικ. 1: Τοποθέτηση των σωληνωτών ποδιών
Resim 1: Boru tipi ayakların takılmaları
Фиг. 1: Поставяне на тръбните стойки
1 pav.: Vamzdinių kojų įstatymas
Att. 1: Ievietot caurules galus
Joonis 1: Torujalgade sissepanek

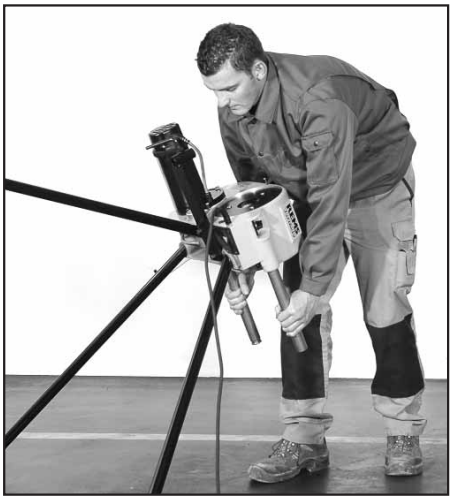


Fig. 2: Aufstellen der Maschine
Fig. 2: Putting up the machine
Fig. 2: Pose de la machine
Fig. 2: Raddrizzamento della macchina
Fig. 2: Instalación de la máquina
Fig. 2: Plaatsen van de machine
Fig. 2: Uppställning av maskinen
Fig. 2: Oppstilling av maskinen
Fig. 2: Opstilling af maskinen
Kuva 2: Koneen pystytys
Fig. 2: Instalaçáo da máquina
Rys. 2: Ustawianie maszyny
Obr. 2: Stroj postavit
Obr. 2: Stroj postavit'
2. ábra: Felállítani a gépet
Sl. 2: Postavljanje stroja
Slika 2: Postavitev stroja
Fig. 2: Amplasarea maşinii
Фиг. 2: Установка станка
Εικ. 2: Τοποθέτηση της μηχανής
Resim 2: Makinenin kurulumu
Фиг. 2: Монтаж на машината
2 pav.: Staklių pastatymas
Att. 2: Mašīnas uzstādīšana
Joonis 2: Masina ülespanek

Fig. 3: Transport der Maschine
Fig. 3: Transporting the machine
Fig. 3: Transport de la machine
Fig. 3: Trasporto della macchina
Fig. 3: Transporte de la máquina
Fig. 3: Transport van de machine
Fig. 3: Transport av maskinen
Fig. 3: Transport av maskinen
Fig. 3: Transport af maskinen
Kuva 3: Koneen kuljetus
Fig. 3: Transporte da máquina
Rys. 3: Transport maszyny
Obr. 3: Doprava stroje
Obr. 3: Doprava stroja
3. ábra: A gép szállítása
Sl. 3: Prijenos stroja
Slika 3: Transport stroja
Fig. 3: Transportul maşinii
Фиг. 3: Транспортировка станка
Εικ. 3: Μεταφορά της μηχανής
Resim 3: Makinenin taşınması
Фиг. 3: Транспортиране на машината
3 pav.: Staklių transportavimas
Att. 3: Mašīnas transportēšana
Joonis 3: Masina transportimine

Fig. 4: Vorderes Spannfutter (19)
Fig. 4: Front chuck (19)
Fig. 4: Mandrin avant (19)
Fig. 4: Mandrino anteriore (19)
Fig. 4: Mandril de sujeción aterior (19)
Fig. 4: Voorste spanklauw (19)
Fig. 4: Främre spännchuck (19)
Fig. 4: Fremre spennchuck (19)
Fig. 4: Forreste patron (19)
Kuva 4: Etuistukka (19)
Fig. 4: Mordentes de aperto anteriores (19)
Rys. 4 Przedni uchwyt zaciskowy (19)
Obr. 4: Přední sklíčidlo (19)
Obr. 4: Predné skľúčovadlo (19)
4. ábra: Első tokmány (19)
Sl. 4: Prednji stezni uložak (19)
Slika 4: Sprednja vpenjalna glava (19)
Fig. 4: Mandrina anterioară (19)
Фиг. 4: Передний зажимный патрон (19)
Εικ. 4: Μπροστινός σφιγκτήρας (19)
Resim 4: Ön sıkıştırma mandreni (19)
Фиг. 4: Преден универсал (19)
4 pav.: Priekinis kumštelinis griebtuvas (19)
Att. 4: Priekšējā spīles ietvere (19)
Joonis 4: Eesmine pingutuspadrun (19)

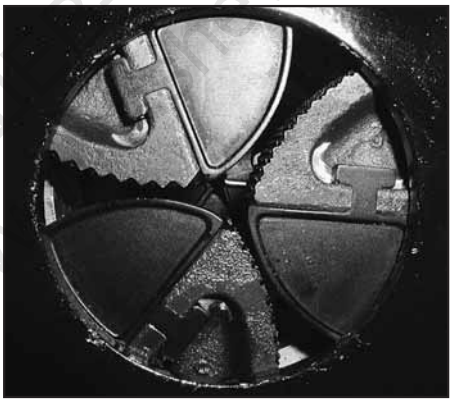
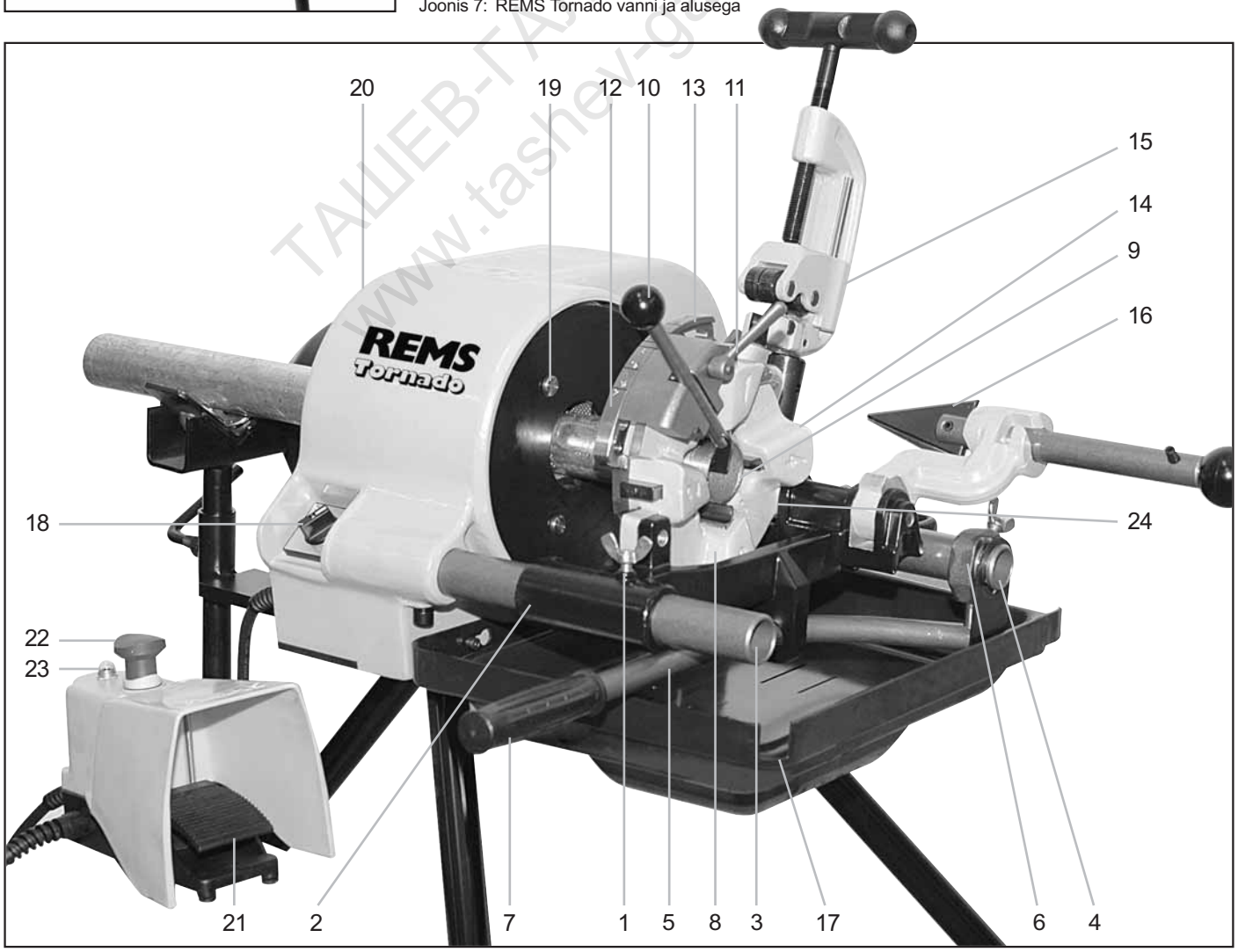


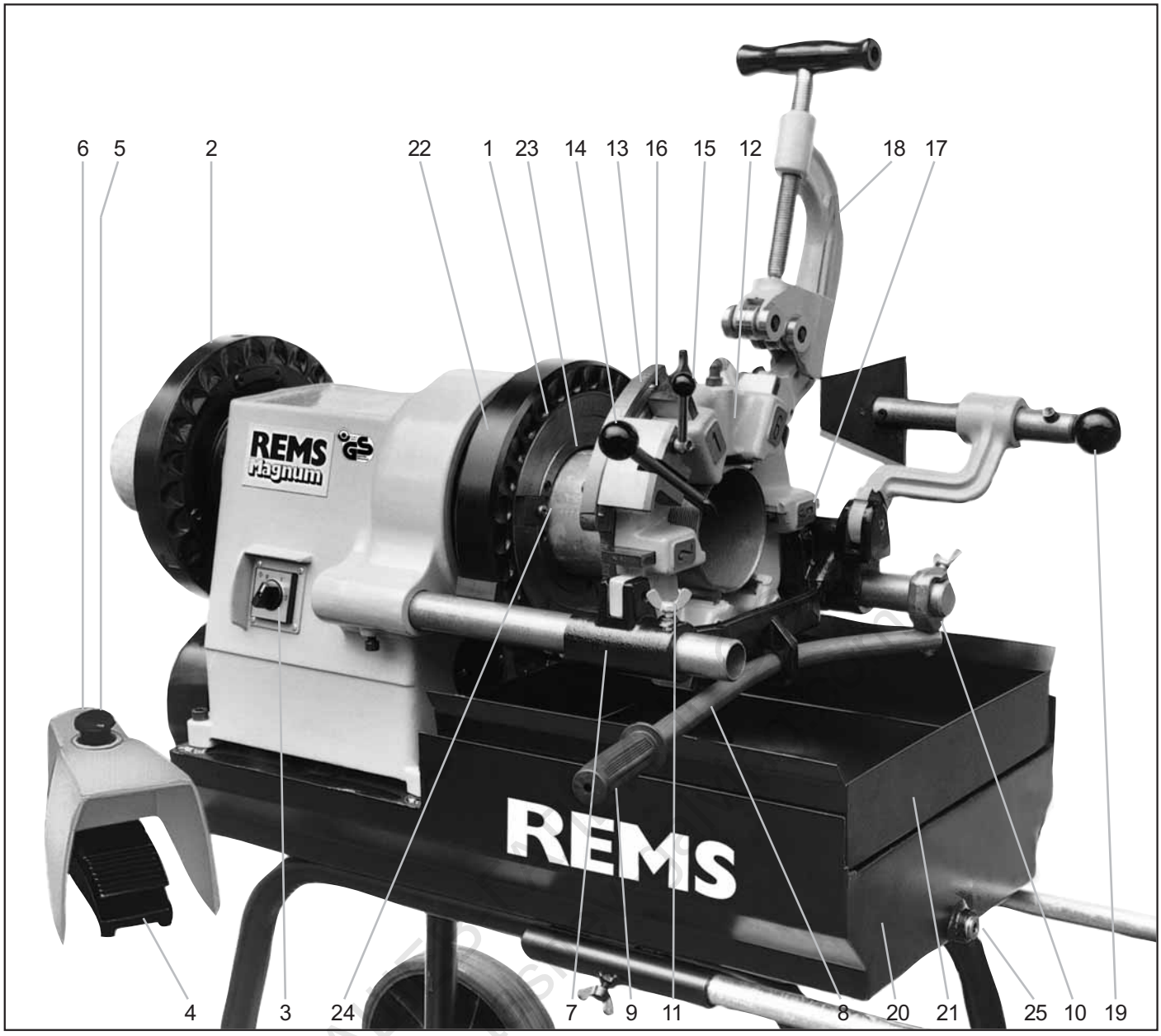
Fig. 5: Hinteres Spannfutter (20)
Fig. 5: Rear chuck (20)
Fig. 5: Mandrin arriére (20)
Fig. 5: Mandrino posteriore (20)
Fig. 5: Mandril de sujeción posterior (20)
Fig. 5: Achterste spanklauw (20)
Fig. 5: Bakre spännchuck (20)
Fig. 5: Bakre spennchuck (20)
Fig. 5: Bageste patron (20)
Kuva 5: Takaistukka (20)
Fig. 5: Mordentes de aperto posteriores (20)
Rys. 5 Tylny uchwyt zaciskowy (20)
Obr. 5: Zadní sklíčidlo (20)
Obr. 5: Zadné skľúčovadlo (20)
5. ábra: Hátsó tokmány (20)
Sl. 5: Stražnji stezni uložak (20)
Slika 5: Zadnja vpenjalna glava (20)
Fig. 5: Mandrina posterioară (20)
Фиг. 5: Задний зажимный патрон (20)
Εικ. 5: Πίσω σφιγκτήρας (20)
Resim 5: Arka sıkıştırma mandreni (20)
Фиг. 5: Заден универсал (20)
5 pav.: Galinis kumštelinis griebtuvas (20)
Att. 5: Aizmugurējā spīles ietvere (20)
Joonis 5: Tagumine pingutuspadrun (20)

Fig. 6: REMS 4” Automatik-Schneidkopf auf REMS Tornado
Fig. 6: REMS 4” automatic die head on REMS Tornado
Fig. 6: REMS Tête de filetage automatique 4” montée sur REMS Tornado
Fig. 6: Filiera automatica REMS 4” sulla REMS Tornado
Fig. 6: REMS 4” cabezal de roscar automático sobre REMS Tornado
Fig. 6: REMS 4” automatische snijkop op REMS Tornado
Fig. 6: REMS 4” automatiskt skärhuvud på REMS Tornado
Fig. 6: REMS 4” automatisk skjærehode på REMS Tornado
Fig. 6: REMS 4” automatisk gevindskærehoved på REMS Tornado
Kuva 6: Automaattinen REMS 4”-kierrepää REMS Tornadossa
Fig. 6: Cabeça automática REMS” montada sobre a REMS Tornado
Rys. 6: Automatyczna głowica gwinciarska REMS 4” dla REMS Tornado
Obr. 6: Automatická závitořezná hlava REMS 4” na REMS Tornado
Obr. 6: Automatická závitorezná hlava REMS 4” na REMS Tornado
6. ábra: REMS 4” automatikus menetvágó fej a REMS Tornado-ra
Sl. 6: REMS 4” Automatik narezna glava za REMS Tornado
Slika 6: REMS 4” avtomatska rezalna glava na REMS Tornado
Fig. 6: REMS 4” cap de filatat automat pe REMS Tornado
Фиг. 6: Автоматическая резьбонарезная головка REMS 4” на REMS Торнадо
Εικ. 6: Αυτόματη κεφαλή κοπής REMS 4” στη μηχανή REMS Tornado
Resim 6: REMS 4” otomatik pafta açma kafası, REMS Tornado üzerinde
Фиг. 6: REMS 4” автоматична винторезна глава върху REMS Tornado
6 pav.: Automatinė sriegimo galvutė REMS 4” naudojama su REMS Tornado
Att. 6: REMS 4” Automātiskā griežņa galva uz REMS Tornado
Joonis 6: REMS 4” automaat-lõikepea REMS Tornadol

Fig. 7: REMSTornado mit Wanne u. Untergestell
Fig. 7: REMS Tornado with trough and base
Fig. 7: REMS Tornado avec bac et support
Fig. 7: REMS Tornado con vasca e piedestallo
Fig. 7: REMS Tornado con cubeta y pedestal
Fig. 7: REMS Tornado met schaal en onderstel
Fig. 7: REMS Tornado med tråg och stativ
Fig. 7: REMS Tornado med kar og understell
Fig. 7: REMS Tornado med oliekar og understel
Kuva 7: REMS Tornado, allas ja konealusta
Fig. 7: REMS Tornado com cuba e base
Rys. 7 REMS Tornado z wanną i podstawą
Obr. 7: REMS Tornado s vanou a podstavcem
Obr. 7: REMS Tornado s vaňou a podstavcom
7. ábra: REMS Tornado káddal és állvánnyal
Sl. 7: REMS Tornado s kadom i postoljem
Slika 7: REMS Tornado s koritom in podnožjem
Fig. 7: REMS Tornado cu cadă şi şasiu
Фиг. 7: REMS Торнадо с ванной и станиной
Εικ. 7: REMS Tornado με λεκάνη και βάση
Resim 7: REMS Tornado karter ve alt tezgahı ile birlikte
Фиг. 7: REMS Tornado с вана и подставка
7 pav.: REMS Tornado su didele tepalo vonele ir stovu
Att. 7: REMS Tornado ar vannu un apakšējo rāmi
Joonis 7: REMS Tornado vanni ja alusega

ТАШЕВ-ГАЗ ООД
www.tashev-gas.com




6
5
2
22
1
23
14
13
16
15
12
18
17
REMS
magnum
REMS
4
3
24
7
9
11
8
20
21
25
10
19

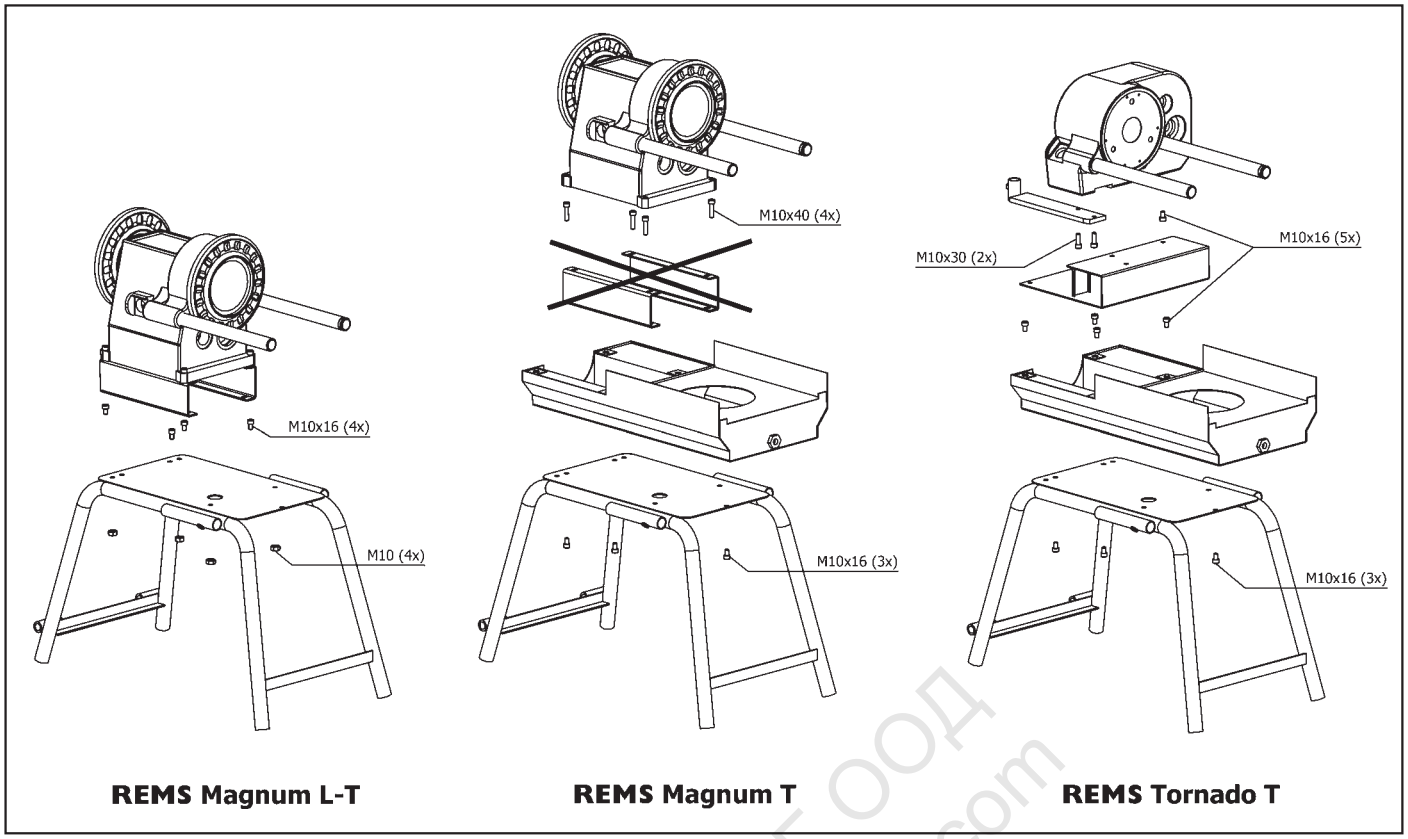


Fig. 8: Aufstellanleitung
Fig. 8: Set-up instructions
Fig. 8: Instructions de montage
Fig. 8: Istruzioni d'installazione
Fig. 8: Instrucciones de colocación
Fig. 8: Opstellingsaanwijzing
Fig. 8: Uppställningsanvisning
Fig. 8: Oppstillingsveiledning
Fig. 8: Opstillingsvejledning

Kuva 8: Asennusohje
Fig. 8: Instruções de colocação
Rys. 8 Instrukcja ustawiania
Obr. 8: Návod k sestavení
Obr. 8: Návod na zostavenie
8. ábra: Illesztési útmutató
Sl. 8: Upute za montažu stroja
Slika 8: Navodilo za postavitev
Fig. 8: Instrucțiuni de montaj

Фиг. 8: Инструкция по монтажу
Εικ. 8: Οδηγίες τοποθέτησης
Resim 8: Oluşturma şeması
Фиг. 8: Указание за поставяне
8 pav.: Išstatymo instrukcija
Att. 8: Uzstādīšanas instrukcija
Joonis 8: Paigaldusjuhis

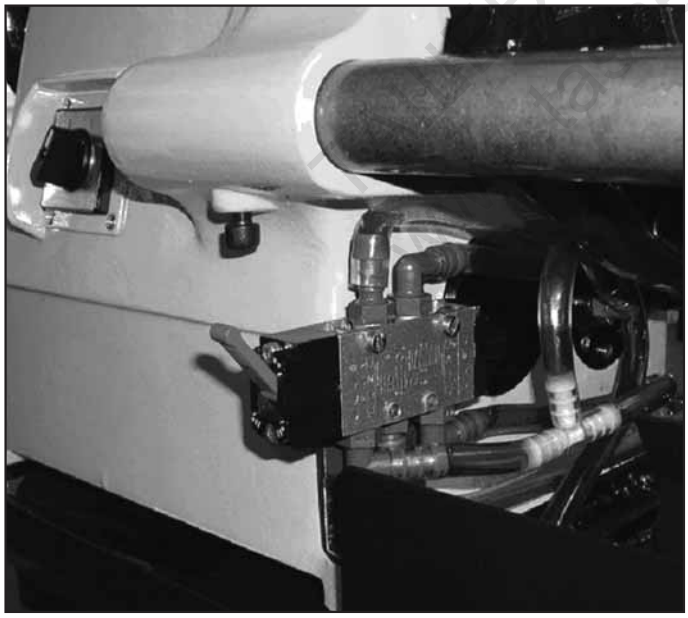


Fig. 9: Umschaltventil für Linksgewinde
Fig. 9: Switch valve for left-handed threads
Fig. 9: Soupape d'inversion pour filetages à gauche
Fig. 9: Valvola d'inversione per filettatura sinistra
Fig. 9: Válvula de inversión para rosca a la izquierda
Fig. 9: Omschakelventiel voor linkse draden
Fig. 9: Omkopplingsventil för vänstergängor
Fig. 9: Omkoplingsventil for venstregjenger
Fig. 9: Omskifterventil til venstregevind
Kuva 9: Suunnanvaihtoventtiili vasenkätistä kierrettä varten
Fig. 9: Válvula de comutação para roscas à esquerda
Rys. 9 Zawór przełączający dla gwintów lewych
Obr. 9: Přepínací ventil na levé závity
Obr. 9: Prepínací ventil na ľavé závity
9. ábra: Szelepátkapcsoló balmenetű csavarra
Sl. 9: Ventil za preklapanje na lijevi navoj
Slika 9: Preklopni ventil za levi navoj
Fig. 9: Ventil inversor pentru filete de stânga
Фиг. 9: Клапан двойного действия для левой резьбы
Εικ. 9: Βαλβίδα μεταγωγής για αριστερό σπείρωμα
Resim 9: Sol diş için değiştirme valfi
Фиг. 9: Превключващ вентил за лява резба
9 pav.: Perjungimo vožtuvas kairiniam sriegiui
Att. 9: Pārsļēgšanas vārsts kreisajām vītnēm
Joonis 9: Ümberlülitusventiil vasakkeermetele

ЕНГАЛВ-ГАЛВИНГ ООД
www.elaev-galving.com

REMS Tornado 2000 / 2010 / 2020

1 Крилчат болт
2 Инструментален държател
3 Преден водач
4 Заден водач
5 Притискателен лост
6 Крепителен пръстен
7 Ръкохватка
8 Режеща глава
9 Надлъжен упор
10 Отварящо-затварящ лост
11 Притискателен лост
12 Регулационна пластина
13 Кръгла ръкохватка / жлебовидна ръкохватка
14 Държател на винторезните челюсти
15 Тръборез
16 Отстранител на вътрешните тръбни чаплъци
17 Заливащо устройство
18 Шалтер
19 Патронник (универсал)
20 Ключ за патронника
21 Крачен шалтер
22 Авариен изключвател
23 Предпазен шалтер
24 Водещ болт

REMS Magnum 2000 / 2010 / 2020 / 4000 / 4010 / 4020

1 Бързозатягащ ударен патронник
2 Водач
3 Превключвател ляво-дясно
4 Крачен шалтер
5 Авариен изключвател
6 Предпазен шалтер
7 Инструментален държател
8 Притискателен лост
9 Ръкохватка
10 Крепителен пръстен с крилчат болт
11 Крилчат болт
12 Режеща глава
13 Надлъжен упор
14 Лост за отваряне и затваряне
15 Притискателен лост
16 Регулировъчна пластина
17 Държател на винторезните челюсти
18 Тръборез
19 Отстранител на вътрешните тръбни чаплъци
20 Вана за охлаждащата течност
21 Вана за стърготини
22 Притягащ пръстен
23 Държател на притискателните челюсти
24 Притискателни челюсти
25 Запушалка

Общи указания за безопасност

ВНИМАНИЕ! Трябва да се прочетат всички указания. Неспазването на посочените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или да предизвика тежки наранявания. Използваното в текста понятие „електрически уред“, се отнася до захранвани от мрежата електрически инструменти (с кабел), електрически инструменти с батерии (без кабел), машини и електрически уреди. Използвайте електрическия уред само по предназначение и следвайки общите указания за безопасност и предотвратяване на злополуки.

СЪХРАНЯВАЙТЕ НАСТОЯЩИТЕ УКАЗАНИЯ НА СИГУРНО МЯСТО.

A) Работно място

a) **Поддържайте работното си място чисто и подредено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление на работното място могат да доведат до злополуки.

b) **Не работете с електрическия уред във взривоопасна среда, т.е. в близост до леснозапалими течности, газове или прахове.** Електрическите уреди произвеждат искри, които могат да запалят праха или изпаренията.

c) **По време на работа с електрическия уред дръжте децата и други лица на безопасно разстояние.** При разсейване можете да загубите контрол върху уреда.

B) Електрическа безопасност

a) **Щепселът на електрическия уред трябва да пасва добре на контакта. Щепселът не трябва да се изменя по никакъв начин. Не използвайте адаптиращи щепсели със занулените електрически уреди.** Непроменените щепсели и подходящите контакти ограничават риска от токов удар. Ако електрическият уред е снабден със защитен проводник, той може да се включва само в контакти със заземяваща контактна система (шуко). На строителната площадка, във влажна среда, на открито или при подобни обстоятелства, включвайте електрическия уред към мрежата само чрез предпазен прекъсвач с утечен ток 30 mA (FI-прекъсвач).

b) **Избягвайте телесния контакт със заземени повърхности, като тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, когато тялото Ви е заземено.

c) **Предпазвайте уреда от дъжд и влага.** Проникването на вода в електрическия уред увеличава риска от токов удар.

d) **Не използвайте кабела за други цели, напр. да пренасяте уреда, да го окачвате, да издърпвате щепсела от контакта. Дръжте кабела далеч от топлина, масла, остри ръбове или подвижните детайли на уреда.** Наранените или заплетени кабели увеличават риска от токов удар.

e) **Когато работите с електрически уред на открито, използвайте само удължаващи кабели, които също са одобрени за работа на открито.** Използването на одобрен за употреба на открито удължаващ кабел, ограничава риска от токов удар.

C) Безопасност на лицата

a) **Бъдете внимателни, следете това, което правите, и подхождайте разумно към работата с електрически уреди. Не използвайте електрическия уред, ако сте уморени или под влияние на наркотици, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание по време на експлоатация на електрическия уред може да доведе до сериозни наранявания.

b) **Носете защитно облекло и винаги предпазни очила.** Носенето на защитно облекло, като маска за прах, обувки, които не се хлъзгат, каска или слушалки, според вида и приложението на електрическия уред, ограничава риска от токов удар.

c) **Избягвайте неволното пускане в експлоатация на уреда. Преди да поставите щепсела в контакта, се уверете, че прекъсвачът е в позиция „изключен“.** Когато при пренасяне на уреда, пръстът Ви е на прекъсвача или свързвате включения уред към мрежата, това може да доведе до злополуки. Никога не шунтирайте импулсния прекъсвач.

d) **Преди да включите електрическия уред, отстранете всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Един инструмент или ключ, който се намира във въртящ се детайл на уреда, може да доведе до наранявания. Никога не поставяйте пръстите си във въртящи се (циркулиращи) детайли на уреда.

e) **Не се надценявайте. Погрижете се да заемете стабилно положение и да запазите равновесие през цялото време.** По този начин ще можете да контролирате уреда по-добре в неочаквани ситуации.

f) **Носете подходящо за целта облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата, облеклото и ръкавиците си далече от подвижните детайли.** Хлабавите дрехи, бижутата или дългите коси могат да се захванат от подвижните детайли.

g) **Когато на уреда могат да се монтират прахосмукачка или улавящо устройство, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.** Употребата на тези съоръжения ограничава риска, породен от праха.

h) **Предоставяйте електрическия уред само на обучени за целта лица.** Младежите могат да работят с електрическия уред, само ако са на възраст над 16 години, което е необходимо за завършване на образованието им, и само под контрола на специалист.

D) Старателно боравене с електрическия уред

a) **Не претоварвайте уреда. Използвайте уред, съответстващ на работата Ви.** С подходящия електрически уред ще работите по-добре и по-безопасно при посочената мощност.

b) **Не използвайте електрически уред, чийто прекъсвач е повреден.** Един електрически уред, който вече не може да се включи или изключи, е опасен и трябва да се ремонтира.

c) **Преди да предприемете настройки по уреда, да сменяте принадлежностите или да оставите уреда настрана, извадете щепсела от контакта.** Тази предохранителна мярка предотвратява неволното стартиране на уреда.

d) **Съхранявайте електрическите уреди, които не използвате, извън обсега на деца. Не позволявайте уреда да се използва от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите указания.** Електрическите уреди са опасни, когато се използват от необучени лица.

e) **Грижете се добре за електрическия уред. Контролирайте дали подвижните детайли на уреда функционират безупречно и не заяждат, дали детайлите са счупени или наранени така, че функционирането на електрическия уред се затруднява. Преди да използвате уреда, оставете повредените детайли да бъдат ремонтирани от квалифициран персонал или от оторизиран сервиз на REMS.** Много злополуки са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.

ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД www.tashev-galving.com

f) **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с наточени остриета заяждат по-рядко и се управляват лесно.

g) **Обезопасете обработваемия детайл.** Използвайте затегателни устройства или менгеме, за да закрепите детайла. Този начин е по-безопасен, отколкото да го държите с ръка, а освен това имате на разположение и двете си ръце за работа с уреда.

h) **Използвайте електрическите уреди, принадлежности, уреди за вграждане и т.н. съгласно настоящите указания и както е посочено в инструкциите на съответните уреди. Освен това вземете под внимание също условията на работа и дейността, която трябва да се извърши.** Използването на електрически уреди не по предназначение може да доведе до опасни ситуации. Всяко собственоръчно изменение на електрическите уреди е забранено от съображения за сигурност.

E) Старателно боравене с уреди с батерии

a) **Преди да поставите батерията се уверете, че електрическият уред е изключен.** Поставянето на батерия в електрически уред, който е включен, може да доведе до злополуки.

b) **Зареждайте батериите само в зарядни устройства, препоръчани от производителя.** Ако зарядното устройство, предназначено за зареждане на определен вид батерии, се използва с други батерии, съществува опасност от пожар.

c) **В електрическия уред поставяйте само предназначените за него батерии.** Употребата на други батерии може да доведе до наранявания и опасност от пожар.

d) **Дръжте батериите, които не използвате, далеч от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да предизвикат късо съединение между контактите.** Едно късо съединение между контактите на батерията може да доведе до наранявания или пожар.

e) **При неправилна употреба течността в батерията може да изтече. Избягвайте контакта с нея. При случаен контакт изплакнете с вода. Ако течността попадне в очите Ви, веднага се консултирайте с лекар.** Течността, изтекла от батерията, може да предизвика раздразване на кожата или изгаряния.

f) **При температура на батерията/зарядното устройство или околната среда ≦ 5°C/40°F или ≧ 40°C/105°F, батерията/зарядното устройство не бива да се използва.**

g) **Не изхвърляйте батериите с обикновените битови отпадъци, а ги предайте на оторизиран сервиз REMS или признатата служба за събиране на отпадъци.**

F) Сервиз

a) **Оставяйте Вашия уред за ремонт само при квалифициран персонал и при използване на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира, че безопасността на уреда ще се запази.

b) **Следвайте указанията за поддръжка и подмяна на уредите.**

c) **Контролирайте редовно проводниците на електрическия уред и при повреда ги оставете за подмяна от квалифициран персонал или оторизиран сервиз на REMS. Контролирайте редовно удължаващите кабели и ги подменяйте, ако са наранени.**

Специални указания за безопасност

- Машината се пуска в действие посредством крачен обезопасителен шалтер. Ако не може от точката на обслужване на машината да се осигури обзор върху опасния периметър на въртящия се инструмент трябва да се извършат осигурителни мероприятия, например ограждения.
- Дейности като навиване на кълчища, монтиране и демонтиране, нарязване на резби с ръчни винторезки, работа с ръчни тръборези както и държането на инструменти с ръка вместо използване на подпори са забранени по време на работа на машината.
- Ако възниква опасност от подгъване и развъртане на обработвания предмет (в зависимост от дължината, сечението на материала и оборотите) или при недостатъчна устойчивост на машината (например при работа с 4” автоматична винторезна глава) трябва да се употребяват достатъчен брой регулирани по височина подпори (REMS Herkules).
- Никога не посягайте вътре в универсала!
- Захващайте каси парчета тръба само с REMS Nippelspanner или Nippelfix (устройства за направа на нипели).
- Спомагателните материали за нарязване на резби на REMS в вид на спрей са безвредни за екологията вещества (REMS Spezial, REMS Sanitol), но съдържат пожароопасен газ (бутан). Спрейовете са под налягане и не трябва да се отварят насила. Те трябва да се пазят от слънчева топлина и на трябва да се нагряват над 50°C.
- Поради обезмасляващото действие на охлаждащата течност трябва да се избягва продължителен контакт с нея. Употребявайте предпазни средства за ръцете.
- От хигиенни съображения ваната трябва редовно и най-малко веднъж годишно да се почиства от нечистотии и стърготини.
- Проверката на охлаждащата течност е излишна поради необходимостта от редовно доливане на течността вследствие на найното разходване.
- Охлаждащата течност не трябва да се излива в концентриран вид в канализационната мрежа, водоемите или върху почвата. Непотребната охладителна течност трябва да се предава на ауторизираните предприятия за сметоизвозване. Кодът за отпадъци с минерални масла е 54401, за синтетични охлаждащи течности и 54109.

1. Технически данни

	Tornado 2000 Tornado 2010 Tornado 2020	Magnum 2000 Magnum 2010 Magnum 2020	Magnum 2000 Magnum 2010 Magnum 2020 с REMS 4” автоматична режеща глава	Tornado 2000 Tornado 2010 Tornado 2020 с REMS 4” автоматична режеща глава	Magnum 4000 Magnum 4010 Magnum 4020
1.1. Работен обхват					
1.1.1. Размер на резбата					
Тръби (също и с пластмасово покритие)	1/16 – 2”	1/16 – 2”	1/16 – 4”	1/16 – 4”	1/4 – 4”
Болтове	6 – 60 мм	6 – 60 мм	6 – 60 мм	6 – 60 мм	14 – 60 мм
	1/4 – 2”	1/2 – 2”	1/4 – 2”	1/4 – 2”	1/2 – 2”
1.1.2. Вид на резбата					
Тръбна, конусвидна, дясна			R (ISO 7-1, DIN 2999, BSPT), NPT		
Тръбна, цилиндрична, дясна			G (ISO 228-1, DIN 259, BSPP), NPSM		
Резба на стоманена панцерна тръба			Pg (DIN 40430), IEC		
Болтови резби			M (ISO 261, DIN 13), UNC, BSW		
1.1.3. Дължини на резбата					
Тръбни резби, конусни	Нормирана	Нормирана	Нормирана	Нормирана	Нормирана
Тръбни резби цилиндрични Болтови резби цилиндрични	165 мм, с допълнително притягане	150 мм, с допълнително притягане	165 мм, с допълнително притягане	165 мм, с допълнително притягане	150 мм, с допълнително притягане
1.1.4. Отрязване					
Тръби	1/8 – 2”	1/8 – 2”	1/8 – 2”	1/8 – 2”	1/4 – 4”
1.1.5. Отстраняване					
Тръби	1/4 – 2”	1/4 – 2”	1/4 – 2”	1/4 – 2”	1/4 – 4”

ТАШЕВ ТАШЕВ ООД www.tashev-co.com

	Tornado 2000 Tornado 2010 Tornado 2020	Magnum 2000 Magnum 2010 Magnum 2020	Magnum 2000 Magnum 2010 Magnum 2020 с REMS 4” автоматична режеща глава	Tornado 2000 Tornado 2010 Tornado 2020 с REMS 4” автоматична режеща глава	Magnum 4000 Magnum 4010 Magnum 4020
1.1.6. Нипели и двойни нипели					
с REMS нипелово (вътрешно у-во)	3/8 – 2”	3/8 – 2”	3/8 – 2”	3/8 – 2”	3/8 – 2”
с REMS Nippelfix (авт. вътрешно стягане)	1/2 – 4”	1/2 – 4”	1/2 – 4”	1/2 – 4”	1/2 – 4”
1.1.7. REMS 4” Автоматична винторезна глава за всички типа Tornado или Magnum 2000/2010/2020 (фиг. 6)		2 1/2 – 4”	2 1/2 – 4”		

1.2. **Обороти на работната ос**

Tornado 2000	1/16 – 2”	53 – 40 1/мин
Magnum 2000	1/4 – 2”	53 – 40 1/мин
Magnum 4000	1/4 – 4”	23 – 20 1/мин

Автоматично плавно регулиране на оборотите

Tornado 2010 / 2020	1/16 – 2”	52 1/мин
Magnum 2010 / 2020	1/4 – 2”	52 – 26 1/мин
Magnum 4010 / 4020	1/4 – 4”	20 – 10 1/мин

Също и при пълен товар. При високи натоварвания и слабо електрозахранване при по-голямите резби Tornado 26 1/мин и Magnum 10 1/мин.

1.3. **Електрически данни**

Tornado 2000, Magnum 2000 / 4000	230 V, 1~; 50-60 Hz; 1700 W консумация, 1200 W отдаване; 8.3 A; мрежов предпазител 16 A (B). Изключване на захранването 2,5 / 10 мин.
	110 V; 1~; 50-60 Hz; 1700 W консумация, 1200 W отдаване; 16.5 A; мрежов предпазител 30 A (B). Изключване на захранването 2,5 / 10 мин.
Tornado 2010, Magnum 2010 / 4010	230 V, 1~; 50 Hz; 2100 W консумация, 1400 W отдаване; 10 A; мрежов предпазител 10 A (B). Изключване на захранването 7 / 10 мин.
Tornado 2020, Magnum 2020 / 4020	400 V; 3~; 50 Hz; 2000 W консумация, 1500 W отдаване; 5 A; мрежов предпазител 10 A (B). Изключване на захранването 7 / 10 мин.

1.4. **Размери (Д x Ш x В)**

Tornado 2000	730 x 435 x 280 мм
Tornado 2010 / 2020	730 x 435 x 280 мм
Magnum 2000	870 x 580 x 495 мм
Magnum 2010 / 2020	825 x 580 x 495 мм
Magnum 4000	915 x 580 x 495 мм
Magnum 4010 / 4020	870 x 580 x 495 мм

1.5. **Тегло в кг**

	Машина	Инструменти	Станд. обоудване
Tornado 2000	31	12	7
Tornado 2010	43	12	7
Tornado 2020	43	12	7

	Машина 1/4 – 2”	Машина 2 1/2 – 4”	Инструменти 1/4 – 2”	Инструменти 2 1/2 – 4”	Мобилно съоръж.
Magnum 2000	75		12		16
Magnum 2010	87		12		16
Magnum 2020	87		12		16
Magnum 4000		96	12	24	16
Magnum 4010		108	12	24	16
Magnum 4020		108	12	24	16

1.6. **Шумност**

Шумност на работното място

Tornado 2000, Magnum 2000 / 4000	83 dB (A)
Tornado 2010, Magnum 2010 / 4010	75 dB (A)
Tornado 2020	72 dB (A)
Magnum 2020 / 4020	74 dB (A)

1.7. **Вибрации (за всички типа)**

Ефективна стойност на ускорението 2,5 м/сек^2

2. Пускане в експлоатация

Забележка: Товари над 35 килограма се носят от два работника. Комплектът от инструменти се носи отделно. При транспортиране и монтиране на машината да се има предвид, че машината с или без подставката има предноразположен център на тежестта.

2.1. Сглобяване на Tornado 2000, 2010, 2020 (фиг. 1–3)

Разхлабва се крилчатия болт 1. Сваля се инструменталния държател. Машината се поставя вертикално на двата водача 3 и 4 и се вкарват двете тръбни стойки в трансмисионната кутия докато се зацепят (фиг. 1). Машината се подхваща за трансмисионната кутия (но не и за тръбните стойки!) и се поставя да стои на тръбните стойки (фиг. 2).

Машината моше да бъде поставена на всяка работна маса и да бъде закрепена с винтове. За целта на долната страна на машината има 3 нарязани отвора. Посредством приложения към пратката

ТАШЕВ ГАЛВАНИ ООД www.tashev-galvani.com

шаблон на работната маса се пробиват три отвора)свредло Ø 12 мм. След това машината се закрепва от долната страна посредством три болта М 10.
Върху двата водача се надява инструменталния държател. Притискателният лост 5 се прекарва през отвора на инструменталния държател и притегателният пръстен 6 се поставя върху задния водач по такъв начин, че крилчатият болт сочи назад и шпонковият канал на пръстена е свободен. Поставя се ръкохватката 7 върху притискателния лост.
Ваната се окачва на монтираните върху трасмисионната кутия винтове и те се затягат. Във вътната се спуска маркучът със смукателния филтър и другият край на маркуча се закрепва за нипела на гърба на инструменталния държател. Наливат се 2 литра течност за резби. От задната страна се монтира кутията за стружки. Никога не работете без течност за резби.
Поставя се водещия болт на режещата глава 8 в отвора на инструменталния държател и водещата глава с аксиален натиск и люлеещи движения се вкарва до упор.
За по лесно транспортиране закачете крачния шалтер на болта на задната страна на трансмисионната кутия (фиг. 3).

Сглобяване на Magnum 2000 T, 2010 T, 2020 T, 4000 T, 4010 T, 4020 T (фиг. 8)

Машината се монтира върху работна маса или върху подвижното устройство посредством 3 винта от принадлежностите. За пренасяне машината може да се държи отпред на носачите и отзад за тръба,. За транспортиране чрез стойката в ушите на подставката се вкарва тръба Ø $^3/_4$" и дължина 60 см и се закрепва посредством крилчат болт. Ако няма необходимост от транспортиране на машината двете колела може да се демонтират.
Налейте 5 литра течност за нарязване на резби. Никога не работете без нея.

2.2. Сглобяване на Tornado 2000 T, 2010 T, 2020 T (фиг. 7 + 8)

Машината се закрепва за работната маса или подвижното устройство посредством 3 болта от принадлежностите. За пренасяне машината се хваща отпред за ръкохватките на стойката и отзад за двигателя или за носача за работни материали. За транспортиране чрез стойката в ушите на подставката се вкарва тръба Ø $^3/_4$" и дължина 60 см и се закрепва посредством крилчат болт. Ако няма необходимост от транспортиране на машината двете колела може да се демонтират.
Налейте 5 литра течност за нарязване на резби. Никога не работете без нея.

Сглобяване на Magnum 2000 T-L, 2010 T-L, 2020 T-L (фиг. 8)

Машината се закрепва за работната маса или за стойката от принадлежностите посредством 4 болта от комплекта на принадлежностите. За пренасяне машината може да бъде носена за водачите и за тръба, закрепена за патронника. Крепежният пръстен 10 с крилчатия болт се поставя на задния водач по такъв начин, че шпонковия канал е свободен. Окачва се ваната върху двата болта на задната страна на трансмисионната кутия и отпред на пръстена на задния водач. Крепежният пръстен 10 се измества до мястото му на окачването на ваната и се притяга. Поставя се маркучът със смукателния филтър във ваната.
Кутията за стружки се монтира от задната страна и се наливат 2 литра течност за нарязване на резби. Никога не оставяте машината да работи без течност.

2.3. **Включване към елзахранването**

Преди включването на машината проверете за съответствие на напреожението върху типовата табелка със захранващото напрежение. Употребявайте само удължителен кабел със защитно заземяване. Машината се включва и изключва с крачен шалтер (21 за Торнадо, 4 за Магнум). Шалтерът (18 за Торнадо и 3 за Магнум служи за предварително подбиране на посоката и на скоростта на въртене. Машината може да бъде включена само ако аварийният изключвател (22 за Торнадо и 5 за Магнум) е деблокиран и предпазният шалтер (23 за Торнадо и 6 за Магнум върху крачния шалтер е натиснат. Ако машината се свързва направо на мрежата (без употреба на щепсел) трябва да се инсталира мощен шалтер за 16 А.

2.4. **Материали за резби**

Употребявайте само материали за резби на REMS. Това гарантира безупречни резби, дълъг живот на винторезните челюсти и дълъг живот на машината.
REMS Spezial е със сложен състав и се употребява за тръбни и болтови резби от всякакъв вид. Той е водноразтворим и качествата му са подложени на експертна оценка. Винторезните течности на базата на минерални масла са забранени за употреба в водопроводни системи в някои страни като Германия, Австрия и Швейцария. В такъв случай се употребява REMS Sanitol.
REMS Sanitol течност за винторезни машини е синтетична, не съдържа минерални масла, напълно разтворима е във вода и има мазителните качества на минералните масла. Може да се употребява за всички видове тръбни и болтови резби. Нейната употреба е наложителна в Германия, Австрияа и Швейцария и отговаря на предписанията в тези страни (DVGW Prüf-Nr. DW-0201AS2032; ÖVGW Prüf-Nr. W 1.303; SVGW Prüf-Nr. 7808-649).
Всички винторезни течности се употребяват неразредени!

2.5. **Укрепване на материала**

Тръби и прути с дължина над 2 м трябва да бъдат укрепвани посредством настройваните по височина устройства REMS Herkules. Те имат стоманени съчи за лесно придвижване на тръбите и прътовия материал във всички посоки без загуба на съосност. Когато REMS Magnum е монтиран върху работна маса трябва да се употребява REMS Herkules Y-стойка, която се монтира на работната маса. Работният обхват на REMS Herkules Y е Ø $^1/_8$ – 4".

2.6. Режеща глава REMS 4" Automatik

При работа с режеща глава REMS 4" Automatik трябва да се съобразявате с инструкциите за това устройство.

3. Работа с устройството

3.1. **Инструменти**

Режещата глава (8 за Торнадо, 12 за Магнум) представлява универсална режеща глава за гореспоменатите работни обхвати и разделена на 2 инструментални части, но за всяка дейност се употребява една от тях. За нарязване на конусовидни резби надлъжният упор (9 за Торнадо и 13 за Магнум) трябва да съответства по посоката на въртене на отварящо-затварящия лост (10 за Торнадо и 14 за Магнум). Тогава режещата глава се отваря автоматично когато е достигната нормативната дължина на резбата. За изработването на цилиндрични тръбни и болтови резби надлъжният упор (9 за Торнадо и 13 за Магнум) се отмества настрана.

Смяна на режещите челюсти

Режещите челюсти могат да бъдат монтирани и демонтирани както при демонтирана, така и при монтирана режеща глава (например на работната маса). За целта се освобождава крепежния лост (11 за Торнадо и 15 за Магнум), но не се развива. Премества се регулиращата шайба (12 за Торнадо и 16 за Магнум) на ръкохватката на крепежния лост и се избутва в крайн позиция. При това положение режещите челюсти се изваждат или поставят. Трябва при това да се внимава за съответствие между размера на резбата върху задната част режещите челюсти и предприеманата резба. Трябва освен това да се внимава нанесените също върху задната страна на режещите челюсти цифри да съответстват на тези върху държателя на режещите челюсти (14 за Торнадо и 17 за Магнум).
Режещите челюсти се вмъкват в режещата глава докато съчмата в държателя на режещите челюсти захапе в жлеба. След поставянето на всички режещи челюсти чрез преместването на регулиращата шайба се настройва желания размер на резбата. Резбата на болта винаги се поставя на "Bolt". Притегнете регулиращата шайба върху притягащия лост. Режещата глава се затваря.
Отварящо-затварящият лост (10 за Торнадо и 14 за Магнум) силно се натиска надясно и надолу. Режещата глава или се отваря автоматично (при конусовидни резби) или може лесно да се отвори на ръка с лек натиск върху отварящо-затварящия лост.
Ако при режещата глава $2^1/_2$– 4" поради повишена сила на рязането (например заради изхабени режещи челюсти) силата на притягащият лост се окаже недостатъчна (11 за Торнадо и 15 за

ТАШЕВ ГАЛВИНГ ООД www.tashev-galving.com

Магнум), т.е. когато режещата глава сама се отваря при рязане, цилиндричният винт върху притягащия лост (11 за Торнадо и 15 за Магнум) се притяга в противоположната посока.

Тръборезът (15 за Торнадо и 18 за Магнум) служи за тръби от $^1/_4$– 2" респ. $2^1/_2$– 4".

Отстранителят на вътрешни чаплъци (16 за Торнадо и 19 за Магнум) се употребява за тръби $^1/_4$– 2" респ. $2^1/_2$– 4". Пинолът се подсигурява за въртене чрез зацепване в заглаждащото рамо отпред или отзад в зависимост от дължината на тръбата.

3.2. Патронник (универсал) Tornado (19) и (20)

Самоцентриращите се затягащи челюсти се отварят и затварят автоматично посредством ляво или дясно завъртане на шалтера 18 и задвижване на крачния шалтер 21. При смяна на предните и задните затягащи челюсти да се има предвид, че отделните затягащи челюсти са монтирани съобразно фиг. 4 и 5. В противен случай ще настъпят дефекти. Машината в никакъв случай не трябва да се включва преди да са монтирани всички затягащи челюсти и капачките на патронниците (универсалите).

За Магнум до 2" и Торнадо за захващане на Ø < 8 мм и при Магнум до 4" за захващане на сечения < 20 мм се използва според сечението специална затягаща гилза (артикул 343001). При поръчването на гилзата се обозначава работното сечение.

Бързозатягащ ударен патронник (универсал) Magnum

Предният бързозатягащ ударен патронник с голям затягащ пръстен и монтирани в челюстния носач подвижни стягащи челюсти гарантира центрично и сигурно притягане с минимални усилия.

Смяна на стягащите челюсти Magnum

Бързозатягащите челюсти 24 се затварят с помощта на затягащия пръстен 22 до около 30 мм сечение. Демонтират се болтовете 24 на челюстите и посредством подходящ инструмент (отвертка) последните се изваждат навън. Новите челюсти заедно с болтовете се вкарват отвън навътре в носачът на затягащите челюсти.

3.3. Работни процеси с Tornado

Инструментите се поставят в работна позиция и инструменталният държател посредством притискателния лост 5 се поставя в крайно дясно положение. Вкарва се материалът така, че да излиза с около 10 см навън от патронника (универсала) 19. Завърта се режещата глава 8 надолу и се затваря. Включва се шалтерът 18 на позиция 1. Крачният шалтер 21 се задейства. Сега материалът автоматично се затяга. При типовете 2010 и 2020 за рязане и почистване от чаплъци както и за нарязване на по-малки резби може да се подбере втората придавка. За целта при движеща се машина шалтерът 18 бързо се придвижва от поциция 1 на позиция 2. Режещата глава се притиска чрез притискащия лост 5 към въртящия се материал. След една до две витки режещата глава продължава автоматично да нарязва. При конусовидни резби режещата глава автоматично се отваря след достигането на нормативната дължина. При дълги и болтови резби режещата глава се отваря в движение на машината на ръка и крачният шалтер 21 се освобождава. Шалтерът 18 се поставя на R. Крачният шалтер късо се задейства и така материалът се освобождава.

След допълнително подаване на материал може да се нарязват резби с произволна зължина. За целта по време на нарязването крачният шалтер 21 за късо време се задейства при приближаване на режещата глава към корпуса на машината. Без да се отваря режещата глава се поставя шалтерът 18 на R. Материалът се освобождава, инструменталният държател и материалът се поставят в крайно дясно положение и машината отново се включва на положение на шалтера 1.

За рязане на тръби тръборезът 15 се завърта навътре и се поставя в желаната позиция за рязане. Посредством въртене надясно на шпиндела въртящата тръба се отрязва.

Получаващия се при отрязването вътрешен чаплък се отстранява посредством очистващото устройство 16.

Източване на винторезната течност: Изважда се маркучът от инструменталния носач 2 и се поставя в един съд. Машината се оставя да работи докато свърши течността. Друг начин:демонтира се ваната и се изпразва над умивалната раковина.

Работни процеси при Magnum

Инструментите се поставят в работно положение и инструменталният държател посредством притискателния лост 8 се поставя в крайно дясно положение. През отворения патронник (универсал) 2 и през отворения бързозатягащ ударен патронник 1 материалът се поставя така, че да излиза на 10 см навън. Бързозатварящият ударен патронник се затваря докато стягащите челюсти легнат върху материала. След късо отварящо движение с патронника материалът се притяга посредством един-два удара. При затваряне на патронника 2 лежащият назад материал се центрира. Режещата глава се завърта и се затваря. Шалтерът 3 се поставя в позиция 1, крачният шалтер 4се задейства. Магнум 2000/4000 се пуска и спира посредством крачния шалтер 4.

При Магнум 2010/4010 и 2020/4020 за рязане и почистване на тръбите както и за рязане на по-малки резби може да се използва 2 придавка. За тази цел шалтерът 3 при въртяща машина бързо се премества от позиция 1 на позиция 2. Посредством притискащия лост 8 режещата глава се притиска към въртящия се материал.

След няколко хода на резбата режещата глава започва самостоятелно автоматично да реже. При нарязването на конусообразни резби режещата глава автоматично се отваря при достигането на нормативната дължина на резбата. При дълги и болтови резби режещата глава се отваря на ръка при въртяща машина. Крачният шалтер 4 се отпуска. Отваря се бързодействащия ударен патронник и материалът се изважда.

Чрез многократно подаване на материал могат да се нарязват резби с произволна дължина. За тази цел по време на процеса на нарязване крачният шалтер 4 се освобождава при приближаване на инструменталния носач към корпуса на машината. Режещата глава не се отваря. Освобождавате материала, инструменталният носач и материалът посредством притискателния лост се извеждат в крайно дясно положение и материалът отново се стяга, а машината се пуска в ход. За рязане на тръби тръборезът 18 се завърта и чрез притискателния лост се поставя в желаната режеща позиция. Тръбата се срязва при дясно въртене на шпиндела.

Получаващия се при отрязването вътрешен чаплък се отстранява посредство очистващото устройство 19.

Източване на винторезната течност: Изважда се маркучът от инструменталния носач 7 и се поставя в един съд. Машината се оставя да работи докато свърши течността. Друг начин: Изважда се запушалката 25 и ваната се източва.

3.4. Производство на нипли и двойни нипли

За рязане на нипли се употребява REMS Nippelfix (с автоматично вътрешно захващане) или REMS Nippelspanner с вътрешно захващане. При това трябва тръбите да са почистени отвътре от чаплъци. Тръбните парчета трябва да се поставят до упор.

За захващане на парчета с или без резба в REMS Nippelspanner чрез въртене на шпиндела и с помощта на някакъв инструмент, например отвертка се разтваря главата на нипеловия патронник. Това трябва да се върши само при поставено парче тръба. Както при REMS Nippelfix така и при REMS Nippelspanner не може да се режат нипели, които са по-къси от нормативните изисквания.

3.5. Направа на лява резба

Само REMS Magnum 2010, 2020, 4010 и 4020 са приложими за направа на лява резба. При изработване на леви резби режещата глава трябва да бъде застопорена към шейната, напр. посредством болт M12x40, в противен случай е възможно да бъде повдигната и резбата да получи увреждания в началото. Включете шалтера на положение „R". Разменете положението на маркучите на помпата за охлаждане, или свържете охлаждащата помпа на късо. Използвайте превключващия вентил (кат. №: 342080 – принадлежност), който се монтира на машината. С ключа на превключващия вентил (фиг.9) се променя посоката на движение на охлаждащата течност в помпата.

4. Ремонт

Преди извършването на ремонтни дейности вадете щепсела от електрическия контакт. Тези работи трябва да се извършват от квалифициран специалист или от обучен персонал.

ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД www.tashev-galving.com

5. Електрически схеми и списъци на приборите Tornado

Електрически схеми		Tornado 2000		Tornado 2010		Tornado 2020	
		Цветове на пров.	Клеми	Цветове на пров.	Клеми	Цветове на пров.	Клеми
Крачен шалтер	Свързващ кабел	Кафява Синя Зелена/Жълта	2 (Авариен изключвател) 2 (Авариен изключвател) ⏚ Корпус	Кафява Синя Зелена/Жълта	2 (Авариен изключвател) 2 (Авариен изключвател) ⏚ Корпус	Кафява Черна Черна Синя Зелена/Жълта	1 3 5 A1 ⏚ Корпус
	Съединителен кабел	Кафява Синя Зелена/Жълта	2 (Двигателен предпазител) 1 (Авариен изключвател) ⏚ Корпус	Кафява Синя Зелена/Жълта	2 (Двигателен предпазител) 1 (Авариен изключвател) ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Зелена/Жълта	2 4 6 14 2 (Авариен изключвател) ⏚ Корпус
	Вътрешни връзки	Червена Червена	1 (Авариен изключвател) ↓ 13 (Датчик) 14 (Датчик) ↓ 1 (Двигателен предпазител)	Червена Червена	1 (Авариен изключвател) ↓ 13 (Датчик) 14 (Датчик) ↓ 1 (Двигателен предпазител)	Червена Червена	5 → 1 (Авар. изключв.) 13 → A2
Трансмисионна кутия	Съединителен кабел	Кафява Синя Зелена/Жълта	1 3 ⏚ Корпус	Кафява Синя Зелена/Жълта	R S ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Зелена/Жълта	L_1 L_2 L_3 4 5 ⏚ Корпус
	Двигател	Черна 2 Черна 5 Черна 6 Черна 4 Черна 3 Черна 1	4 8 10 6 5 2	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Черна 6 Зелена/Жълта	U_1 V_1 W_1 U_2 V_2 W_2 ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Черна 6 Черна 7 Черна 8 Зелена/Жълта	U_1 V_1 W_1 U_2 V_2 W_2 7 8 ⏚ Корпус
	Спирачно съпротивление	Кафява Синя	5 12				
	Кондензатор			Кафява Синя	C_1 C_2		
Вана	Електрическа помпа (машинен вариант “T”)	Кафява Синя Зелена/Жълта	1 3 ⏚ Корпус	Кафява Синя Зелена/Жълта	R S ⏚ Корпус	Кафява Синя Зелена/Жълта	L_1 L_2 ⏚ Корпус
Списък на приборите							
Двигател Ексцентриков шалтер Крачен шалтер Кондензатор		RW 345 REMS CA 10 C 58751 * FT22V REMS T 5300 REMS		RW 342 REMS CA 10 C 58761 * FT22V REMS T 5300 REMS MP 35/100/330 REMS		RW 343 REMS CA 10 D-U277 * 01 FT22V REMS T 5400 REMS	

4.1. Поддръжка

Машините работят без специална поддръжка. Трансмисията се намира в затворена маслена вана и поради това не се нуждае от специално смазване.

4.2. Инспекции и ремонти

Моторите на Торнадо 2000 / Мьгнум 2000 / 4000 имат въгленови четки. Те се износват и поради това трябва периодично да се наглеждат и подменят. За целта четирите винта на капака на двигателя се развиват на 3 мм и двата капака се свалят. Виж също раздел 6 – помощ при дефектиране.

6. Действия при нарушения в работата

6.1. **Неизправност:** Машината не се пуска в ход.

Причина:
- Аварийният изключвател не е деблокиран.
- Двигателният предпазен шалтер е задействал.
- Износени или дефектни четки на двигателя (Торнадо 2000, Магнум 2000/4000).

6.2. **Неизправност:** Машината не изтегля докрай.

Причина:
- Режещите челюсти твърде тъпи.
- Лошокачествена винторезна течност.
- Претоварена мрежа.
- Твърде малко сечение на удължителния кабел.
- Лош контакт на щепсела.
- Износени четки (Торнадо 2000, Магнум 2000/4000).

6.3. **Неизправност:** Липсва подаване или недостатъчно подаване на винторезна течност към главата.

Причина:
- Дефектно помпа.
- Твърде малко течност във ваната.
- Запушен филтър за течността.

6.4. **Неизправност:** Въпреки правилната настройка режещите челюсти са твърде широко отворени.

Причина:
- Режещата глава не е затворена.

ТАШЕВ ГАЛВАНИ ООД www.tashev-galving.com

Електрически схеми и списъци на приборите Magnum

Електрически схеми		Magnum 2000/4000		Magnum 2010		Magnum 4010		Magnum 2020		Magnum 4020	
		Цветове на пров.	Клеми	Цветове на пров.	Клеми	Цветове на пров.	Клеми	Цветове на пров.	Клеми	Цветове на пров.	Клеми
Крачен шалтер	Свързващ кабел	Кафява Синя	2 (Авар. изключ.) 2 (Авар. изключ.)	Кафява Синя Зелена/Жълта	2 (Авар. изключ.) 2 (Авар. изключ.) ⏚ Корпус	Кафява Синя Зелена/Жълта	2 (Авар. изключ.) 2 (Авар. изключ.) ⏚ Корпус	Кафява Черна Черна Синя Зелена/Жълта	1 3 5 A 1 ⏚ Корпус	Кафява Черна Черна Синя Зелена/Жълта	1 3 5 A 1 ⏚ Корпус
	Съединителен кабел	Кафява Синя	2 (Двигат. предп.) 1 (Авар. изключ.)	Кафява Синя Зелена/Жълта	2 (Двигат. предп.) 1 (Авар. изключ.) ⏚ Корпус	Кафява Синя Зелена/Жълта	2 (Двигат. предп.) 1 (Авар. изключ.) ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Зелена/Жълта	2 4 6 14 2 (Авар. изключ.) ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Зелена/Жълта	2 4 6 14 2 (Авар. изключ.) ⏚ Корпус
	Вътрешни връзки	Червена Червена	1 (Авар. изключ.) ↓ 13 (Датчик) 14 (Датчик) ↓ 1 (Двигат. предп.)	Червена Червена	1 (Авар. изключ.) ↓ 13 (Датчик) 14 (Датчик) ↓ 1 (Двигат. предп.)	Червена Червена	1 (Авар. изключ.) ↓ 13 (Датчик) 14 (Датчик) ↓ 1 (Двигат. предп.)	Червена Червена	5 → 1 (Авар. изключ.) 13 → A 2	Червена Червена	5 → 1 (Авар. изключ.) 13 → A 2
Трансмисионна кутия	Съединителен кабел	Кафява Синя	2 1	Кафява Синя Зелена/Жълта	R S ⏚ Корпус	Кафява Синя Зелена/Жълта	R S ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Зелена/Жълта	L_1 L_2 L_3 4 5 ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Зелена/Жълта	L_1 L_2 L_3 4 5 ⏚ Корпус
	Двигател	Черна 2 Черна 5 Черна 6 Черна 4 Черна 3 Черна 1	Кафява 6 5 3 4 Синя	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Черна 6 Зелена/Жълта	U_1 V_1 W_1 U_2 V_2 W_2 ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Черна 6 Зелена/Жълта	U_1 W_1 V_1 U_2 W_2 V_2 ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Черна 6 Черна 7 Черна 8 Зелена/Жълта	U_1 V_1 W_1 U_2 V_2 W_2 7 8 ⏚ Корпус	Черна 1 Черна 2 Черна 3 Черна 4 Черна 5 Черна 6 Черна 7 Черна 8 Зелена/Жълта	U_1 W_1 V_1 U_2 W_2 V_2 7 8 ⏚ Корпус
	Кондензатор			Кафява Синя	C_1 C_2	Кафява Синя	C_1 C_2				
Списък на приборите											
Двигател		RW 345	REMS	RW 342	REMS	RW 342	REMS	RW 343	REMS	RW 343	REMS
Ексцентриков шалтер				CA 10 C 58761 · FT22V	REMS	CA 10 C 58761 · FT22V	REMS	CA 10 D-U277 · 01 FT22V	REMS	CA 10 D-U277 · 01 FT22V	REMS
Крачен шалтер		T 5310	REMS	T 5300	REMS	T 5300	REMS	T 5400	REMS	T 5400	REMS
Кондензатор				MP 35/100/330	REMS	MP 35/100/330	REMS				

ТАШЕВ-ГАЗВИТ ООД
www.tashev-galving.com

6.5. **Неизправност:** Режещата глава не се отваря.

Причина:
- При отворена режеща глава е рязана резба със следващия по големина размер.
- Изместен е надлъжният упор.

6.6. **Неизправност:** Некачествена резба.

Причина:
- Твърде тъпи режещи челюсти.
- Неправилно поставени режещи челюсти.
- Недостатъчно или липсващо подаване на винторезна течност.
- Некачествена винторезна течност.
- Няма подаване на инструменталния носач.

6.7. **Неизправност:** Тръбата се плъзга в патронника.

Причина:
- Силно замърсени челюсти.
- При дебелостенно пластмасово покритие на тръбата употребявайте специални челюсти.
- Износени челюсти.

7. Гаранционни условия

Гаранционният срок е 12 месеца от доставката на новия продукт на първия потребител, но не повече от 24 месеца след доставка на Дистрибутора. Датата на доставка се документира посредством подаване на оригиналната документация по покупко-продажбата, която трябва да включва датата на закупуване и обозначението на продукта. Всички функционални дефекти, възникнали в рамките на гаранционния срок, които ясно произтичат от дефекти при производството или на използваните материали, се отстраняват безплатно. Отстраняването на дефектите не се счита за удължаване или подновяване на гаранционния срок за продукта. Повреди, причинени от естествено износване, неправилна употреба или злоупотреба, несъобразяване с инструкциите за експлоатация, неподходящи материали, прекомерна употреба, използване за цели, различни от разрешените, намеса от страна на Купувача или на трети лица или други причини, за които REMS не носи отговорност, се изключват от условията на гаранцията.

Гаранционното обслужване се извършва само в сервизи, оторизирани за тази цел от REMS. Рекламации се приемат единствено в случай, че продуктът е върнат в сервиз, оторизиран от REMS, без предварителна намеса и в неразглобен вид. Подменените продукти и части стават собственост на REMS.

Потребителят поема разходите по транспортирането на продукта в двете посоки.

Законните права на потребителите и конкретно правото на иск за обезщетение към Дистрибутора не се засягат. Гаранцията на производителя се отнася само до нови продукти, закупени в Европейския съюз, Норвегия или Швейцария.

deu EG-Konformitätserklärung
REMS-WERK erklärt hiermit, dass die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Maschinen mit den Bestimmungen der Richtlinien 98/37/EG, 89/336/EWG und 73/23/EWG konform sind. Folgende Normen werden entsprechend angewandt: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

eng EC Declaration of Conformity
REMS-WERK declares that the products decribed in this user manual comply with corresponding directives 98/37/EG, 89/336/EWG and 73/23/EWG. Correspondingly this applies to the following norms: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

fra Déclaration de conformité CEE
REMS-WERK déclare par la présente, que les machines citées dans cette notice d'utilisation sont conformes aux Directives 98/37/EG, 89/336/EWG et 73/23/EWG. Les normes suivantes ont été appliquées: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

ita Dichiarazione di conformità CE
REMS-WERK dichiara che i prodotti descritti in questo manuale sono conformi alle norme 98/37/EG, 89/336/EWG e 73/23/EWG. Le seguenti norme vengono rispettate: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

spa Declaración CE de conformidad
REMS-WERK declara que las máquinas descritas en estas instrucciones de manejo son conformes a las normas de las directrices 98/37/EG, 89/336/EWG y 73/23/EWG. Las siguientes normas se aplican respectivamente: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

nld EG-conformiteitsverklaring
REMS verklaart hiermee, dat de in de gebruiksaanwijzing beschreven machine met de bestemmingen van de richtlijnen 98/37/EG, 89/336/EWG conform zijn. Volgende normen zijn overeenkomstig gehanteerd: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

swe EG-försäkran om överensstämmelse
REMS-WERK försäkrar härmed att de i denna bruksanvisning beskrivna maskinerna överensstämmer med direktiven 98/37/EG, 89/336/EEC och 73/23/EEC. Följande normer tillämpas: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

nor EC-konformitetserklæring
REMS-WERK erklærer herved at maskinen som er beskrevet i denne bruksanvisningen, oppfyller bestemmelsene i direktivene 98/37/EC, 89/336/EEC og 73/23/EEC. Følgende standarder er anvendt i denne forbindelse: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

dan EF-konformitetserklæring
REMS-WERK erklærer hermed, at de maskiner, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning, er konforme med bestemmelserne i direktiverne 98/37/EG, 98/336/EWG og 73/23/EWG. Følgelig anvendes følgende normer: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

fin EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus
REMS-WERK vakuuttaa täten, että tässä käyttöohjeessa kuvatut koneet vastaavat EU:n direktiivien 98/37/EY, 89/336/ETY ja 73/23/ETY vaatimuksia. Seuraavia standardeja sovelletaan vastaavasti: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

por Declaração de conformidade CE
REMS-WERK declara que as máquinas descritas neste manual de instruções estão conformes com as normas das directrizes 98/37/EG, 89/336/EWG e 73/23/EWG. Também se aplicam as seguintes normas, respectivamente: DIN EN ISSO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

pol Deklaracja zgodności EWG
Firma REMS oświadcza, że maszyny opisane w niniejszej instrukcji użytkowania zgodne są z warunkami wytycznych 98/37/EG, 89/336/EWG oraz 73/23/EWG. Zastosowane zostały następujące normy: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

ces EU-Prohlášení o shodě
REMS-WERK tímto prohlašuje, že se stroje/přístroje popsané v tomto návodu k použití shodují s ustanoveními směrnic EU 98/37/EG, 89/336/EWG a 73/23/EWG. Odpovídajícím způsobem byly použity následující normy: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

slk ES-vyhlásenie o zhode
ZÁVOD REMS-WERK týmto vyhlasuje, že strojea prísloje popísané v tomto prevádzkovom návode sú konformné s ustanoveniami smerníc 98/37/ES, 89/336/EHS a 73/23/EHS. V súlade s tým sa aplikujú nasledujúce normy: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

hun ES-hasonlósági bizonylat
A REMS-WERK ÜZEM ezennel kijelenti, hogy az ezen üzemeltetési útmutatóban leírt gépek megfelelnek a 98/37/ES, 89/336/EHS és 73/23/EHS irányzatok követelményeinek. Ezzel összhangban alkamazandóak a következő szabványok: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

hrv/scg Izjava o sukladnosti EZ
REMS-WERK ovime izjavljuje da su strojevi opisani u ovim pogonskim uputama sukladni s direktivama EZ-a 98/37/EG, 89/336/EWG i 73/23/EWG. Odgovarajuće se primjenjuju sljedeće norme: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

slv Izjava o skladnosti EU
REMS-WERK izjavlja, da so v teh navodilih za uporabo opisani stroji v skladu z določbami smernic 98/37/EG, 89/336/EWG in 73/23/EWG . Odgovarjajoče so bile uporabljane sledeče smernice: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

ron Declarație de conformitate CE
REMS-WERK declară prin prezenta că mașinile descrise în aceste instrucțiuni de funcționare sunt conforme cu dispozițiile directivelor 98/37/CE, 89/336/CEE ți 73/23/CEE. Următoarele norme sunt aplicate corespunzător: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

rus Совместимость по ЕG
Настоящим фирма REMS-WERK заявляет, что станки и машины, описанные в настоящей инструкции по эксплуатации, совместимы с положениями инструкций 98/37/EG, 89/336/EWG и 73/23/EWG. Применяются соответственно следующие стандарты: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

grc Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ
Η REMS-WERK δηλώνει με το παρόν, ότι οι μηχανές που περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης συμμορφώνονται προς τις διατάξεις των οδηγιών 98/37/ΕΚ, 89/336/ΕΟΚ και 73/23/ΕΟΚ. Εφαρμόζονται αντίστοιχα τα ακόλουθα πρότυπα: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

tur Avrupa birliği - Uyumluluk beyanı
REMS-Werk bu kullanma kılavuzunda tarif edilen makinelerin 98/37/EG, 89/336/EWG ve 73/23/EWG şartlarına uygun olduğunu beyan etmektedir. Belirtilen Norm'lar kullanılmaktadır: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

bul Декларация за съответствие на ЕС
Заводите REMS, декларират, че описаните в тази инструкция за експлоатация продукти съответстват на европейските постановления на директиви 98/37/EG, 89/336/EWG и 73/23/EWG. Последващите стандарти са съответни на: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

lit EB atitikties deklaracija
REMS-WERK pareiškia, kad šioje naudojimo instrukcijoje aprašyti įrenginiai atitinka direktyvų 98/37/EG, 89/336/EWG ir 73/23/EWG reikalavimus ir taikomos DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9 normos.

lav EK atbilstības deklarācija
REMS-WERK ar šo deklarē, ka instrukcijā aprakstītie izstrādājumi atbilst Eiropas direktīvām 98/37/EG, 89/336/EWG un 73/23/EWG. Tika pielietotas atbilstošās normas: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

est EL normidele vastavuse deklaratsioon
REMS-WERK deklareerib, et selles kasutusjuhendis kirjeldatud tooted vastavad 98/37/EG, 89/336/EWG ja 73/23/EWG normidele. Rakendatud normatiivid: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

Waiblingen, den 01.08. 2008

REMS-WERK
Christian Föll und Söhne GmbH
Maschinen- und Werkzeugfabrik
D-71332 Waiblingen

Dipl.-Ing. Hermann Weiß