

# REMS Eskimo

**deu Rohr-Einfriergerät**

Betriebsanleitung  
Vor Inbetriebnahme lesen!

**eng Pipe Freezer**

Operating Instructions  
Please read before commissioning!

**fra Appareil à congeler les tubes**

Instructions d'emploi  
A lire avant la mise en service!

**ita Congelatori**

Istruzione d'uso  
Leggere attentamente prima della messa in servizio!

**spa Congelador de tubos**

Instrucciones de uso  
¡Se ruega leer estas instrucciones antes de la puesta en servicio!

**nld Pijp-bevriezings-apparaat**

Gebruiksaanwijzing  
Vóór ingebruikname lezen!

**swe Frysaggregat**

Bruksanvisning  
Läs noga igenom före användning!

**nor Fryseapparat til rør**

Bruksanvisning  
Skal leses før oppstartning!

**dan Rorindfrysings-apparat**

Betjeningsvejledning  
Læses før ibrugtagning!

**fin Putkenjäähdytyslaite**

Käyttöohje  
Lue ennen käyttöönottoa!

**por Congelador de tubos**

Manual de instruções  
Leia antes da colocação em serviço!

**pol Przyrząd do miejscowego zamrażania rur**

Instrukcja obsługi  
Przeczytać przed użyciem!

**ces Příklad ke zmrazování trubek**

Návod k používání  
Prostudujte před uvedením do provozu!

**slk Prístroj na zmrazovanie trúbiek**

Návod na obsluhu  
Prečítajte pred uvedením do prevádzky!

**hun Csőfagyasztó készülék**

Kezelési leírás  
Üzembevetél előtt olvassa el!

**hrv Uređaj za zamrzavanje cijevi**

Upute za uporabu  
Pročitati prije početka rada!

**slv Naprava za zamrzovanje cevi**

Navodilo za uporabo  
Berite pred uporabo!

**ron Echipament pentru înghețat tevi**

Instructiuni de Operare  
Vă rugăm cititi înainte de utilizare!

**rus Агрегат для заморозки труб**

Руководство по эксплуатации  
Ознакомиться перед вводом в эксплуатацию!

**grc Συσκευή κατάψυξης σωλήνων**

Οδηγίες λειτουργίας  
Διαβάστε πριν τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά!

**tur Boru dondurma tertibatı**

Kullanma talimatı  
Çalıştırmadan önce mutlaka okuyunuz!

**bul Уред за замразяване на тръби**

Инструкции за експлоатация  
Прочетете преди употреба!

**lit Vamzdžių užšaldymo įrenginys**

Naudojimo instrukcija  
Prieš pradendant eksploatuoti būtina perskaityti!

**lav Cauruļu sasaldēšanas iekārta**

Lietošanas instrukcija  
Pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāizlasa!

**est Torukülmutusseade**

Kasutusjuhend  
Lugeda enne tööle asumist!

REMS-WERK · Maschinen- und Werkzeugfabrik · Postfach 1631 · D-71306 Waiblingen  
Telefon +49 7151 17 07-0 · Telefax +49 7151 17 07-110



Made in  
Germany

**REMS Maschinen und Werkzeuge für die Rohrbearbeitung**



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

## 5. Арıza durumunda yapılacak işlemlер

### Арıza түрү:

Boru үзүрнде buzlanma oluşmamaktadır.

### Sebebi:

- Dondurma müddeti çok kısa tutulmuştur. Tabloda bulunan dondurma müddetlerini dikkate alınız.
- Dondurulacak boru ile bağlantılı pompalar kapatılmamış veya su tüketimi devam etmektedir.
- Karbondioksit tüpü boşalmış veya tüpü vanası kapalıdır.
- Tüp bağlantısında ön taksimat yeri (deliği), tüp bağlantısının içinde T-taksimat parçası ile tıkanmıştır.
- Enjektör memesi önünde bulunan filtre tıkanmıştır. Enjektör memesini sökünüz ve dikkatli bir biçimde arka taraftan ve tutma yerinin içinden iterek çıkartınız ve filtresini temizleyiniz (basınçlı hava ile üfleme yöntemiyle).

## 6. Üretici Garantisi

Garanti süresi, yeni ürünün ilk kullanıcıya teslim edilmesinden itibaren 12 aydır, ancak her halükârda satıcıya teslim edilmesinden itibaren azami 24 ay süreyi kapsar. Teslimat tarihinin kanıtlanması için, alış tarihini ve ürün tanımını içeren asıl satış belgelerinin ibraz edilmesi gerekir. Garanti süresi zarfında ortaya çıkan ve imalat veya materyal kusuruyla ilişkili olan fonksiyon hataları, ücretsiz giderilir. Hatanın giderilmesi sonucunda, ürünün garanti süresi uzatılmaz ve yenilenmez. Doğal yıpranma, amacına uygun olmayan veya yanlış kullanım, işletme talimatlarına uyulmaması, uygun olmayan işletme materyalinin kullanımı, aşırı yüklenme, amacı dışında kullanım, kullanıcının veya bir başkasının müdahalesi ve diğer sebepler nedeniyle REMS'den kaynaklanmayan ve sorumluluk alanına girmeyen hasarlar garanti kapsamı dışındadır.

Garanti kapsamındaki işlemler, sadece yetki belgesine sahip REMS müşteri hizmetleri servisleri tarafından yapılabilir. Talepler, şayet ürün önceden müdahale edilmemiş durumda REMS müşteri hizmetleri servisine teslim edilirse kabul edilir. Yenisiyle değiştirilen ürün ve parçalar REMS'in mülkiyetine geçer.

Gönderme ve geri almaya ilişkin nakliyat bedeli kullanıcıya aittir.

Kullanıcının hakları, özellikle de kusurlu ürüne dair üreticiye karşı ileri süreceği talepleri saklı kalır. İşbu Üretici Garantisi, sadece Avrupa Birliği, Norveç ve İsviçre'de satın alınan yeni ürünler için geçerlidir.

## 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. Използването 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

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

- 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 (шuko). На строителната площадка, във влажна среда, на открито или при подобни обстоятелства, включвайте електрическия уред към мрежата само чрез предпазен прекъсвач с утечен ток 30mA (FI-прекъсвач).
- Избягвайте телесния контакт със заземени повърхности, като тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, когато тялото Ви е заземено.
- Предпазвайте уреда от дъжд и влага.** Проникването на вода в електрическия уред увеличава риска от токов удар.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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. Младешите 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 сменят 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.
- 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 собственооръчно 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 предназначения 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  $\leq 5^{\circ}\text{C}/40^{\circ}\text{F}$  или  $\geq 40^{\circ}\text{C}/105^{\circ}\text{F}$ , батерията/зарядното устройство не бива да се използва.
- g) Не изхвърляйте батериите с обикновените битови отпадъци, а ги предайте на оторизиран сервиз REMS или призната служба за събиране на отпадъци.

## F) Сервиз

- a) Оставете 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

- Въглеродният двуокис трябва да се подава от цилиндъра в течно състояние, за да се произведе сух лед. Поради тази причина трябва да се използват само цилиндри, снабдени със сифонов тръби. Не прикрепвайте към цилиндъра регулатор на налягането. Дръжте цилиндъра в безопасно изправено положение.
- Поради технически причини, цилиндърът с въглероден двуокис никога не може да се изпразни докрай. По никакъв начин не манипулирайте дюзите, маншетите или вентилите, включително вентилите на цилиндъра.
- Винаги осигурявайте достатъчна вентилация, особено в ограничените пространства. Въглеродният двуокис е нетоксичен и незапалим, но е по-тежък от въздуха и може да се събере, например в работни шахти с вода и да измести кислорода. Така той носи риск от задушаване!
- Носете защитни приспособления на очите си, например защитни очила.
- Винаги носете защитни ръкавици.
- Заваръчни или запояващи операции не трябва да се извършват в рамките на 60 см от мястото на замръзване.
- Не удяйте замразените маншети с инструменти (съществува риск от счупване).
- Пазете всички останали хора, особено децата, както и животните, далеч от оборудването. Сухият лед причинява изгаряния, ако се допре до кожата. След като завършите работата си, отстранете от маншетите за замразяване останалия сух лед, например го поставете в покрит контейнер за отпадъци, като кошчето за боклук.
- Осигурете съответствие с нормите за безопасност на производителите на въглероден двуокис.

## 1. Технически данни

### 1.1. Работен диапазон

Замразяване на течности от всякакъв вид, като вода, мляко, бира и т.н. в тръби, направени от стомана, мед, леярски чугун, олово, пластмаса и др. Размери на тръбите  $\frac{1}{8}$ –2", съответно 10–60 мм.

Леденият пакет, който се формира в тръбата може да издържи на налягане от приблизително 500 бара.

### 1.2. Замразяващо вещество

Въглероден двуокис ( $\text{CO}_2$ ), наличен в търговската мрежа в цилиндри с различни размери. Препоръчва се потребителите да купуват цилиндри с възможно най-големия размер.

### 1.3. Информация за шума

Емисия на шума на работното място 75 dB (A).

## 2. Въвеждане в експлоатация

Свалете пломбата от цилиндъра с въглероден двуокис. Завинтете Т-образен разпределител към вентила на цилиндъра (дясна резба). Завинтете маркучи на високо налягане на Т-образния разпределител.

Завинтите дръжката с инжекторни жигльори към маркучите на високо налягане (Фигура 1). Изберете замразяващи маншети, съответстващи на размера на тръбата, която ще се замразява. Поставете маншетите на тръбата и ги затегнете здраво и равномерно със затыгащи винтове, но не претягайте (Фигура 2). Завъртете и същевременно натиснете всяка дръжка с инжекторен жигльор в отвора на замразяващата маншета, докато се допре до края (Фигура 3).

Ако човек работи само с една маншета, свободната страна на Т-образния разпределител трябва да се затвори посредством затваряща гайка. Ако са необходими 3 или повече точки на замръзване, към Т-образния разпределител могат да се свържат допълнително още разпределители (принадлежности).

### 3. Функциониране

Водата (или друга течност) може да замръзне в тръбата, при липсата на течение. Следователно трябва да се спрат всички помпи и да не се позволява отстраняването или изтичането на течност от тръбата. Преди замразяването, оставете водата да се охлади до стайна температура.

Отворете докрай вентила на цилиндъра. Необходимото количество въглероден двуокис се контролира автоматично. Течният въглероден двуокис се разширява в инжектора, формира сух лед с температура  $-79^{\circ}\text{C}$  и замразява водата в тръбата. След кратък период от време в близост до замразяващите маншети на тръбата ще се появи скреж. Ако не се образува скреж в рамките на времето, дадено в таблицата, значи, че течността в тръбата все още циркулира (проверете дали всички помпи са били изключени и предотвратете всякакво отстраняване или изтичане на вода) или че водата е прекалено топла. По време на работата не трябва да се прекъсва подаването на замразяващото вещество въглероден двуокис, изтичането на въглероден двуокис между тръбата и маншетата трябва да бъде постоянно (за балансиране на налягането). За осигуряване непрекъснатото подаване на достатъчно количество замразяващо вещество винаги имайте резервен цилиндър.

Единственият начин за установяване количеството на оставащия въглероден двуокис е да се премери цилиндърът.

Ако по време на работа стане необходима смяна на цилиндъра, то много е важно, за да се избегне стопяването на ледената пробка, тази процедура да бъде извършена за не повече от 7 минути.

След завършване на работата затворете вентила на цилиндъра и изчакайте, докато налягането в маркучите на високо налягане се нормализира. Махнете маркучите на високо налягане. След като ледената пробка **се разтопи напълно** внимателно развийте и свалете дръжките с инжекторни жигльори от замразяващата маншета и свалете и замразяващата маншета.

### 4. Време на замразяване

Времето на замразяване и разходът на въглероден двуокис трябва да се считат за ориентировъчни стойности, валидни при температура на водата приблизително  $20^{\circ}\text{C}$ . Стойностите на времето за замразяване и потреблението на замразяващо вещество ще бъдат различни при по-високи температури на водата. При пластмасовите тръби стойността на времето на замразяване на течности в е много по-голяма.

Таблица:

Размер на замразяващата маншета	Материал	Време за замразяване	Потребление на въглероден двуокис	Брой възможни операции по замразяването на замразяваща маншета на 10 кг. цилиндър*
1/8"/10/12 мм	стомана мед	1 мин. 1 мин.	60 г. 65 г.	165 160
1/4"/ 15 мм	стомана мед	1 мин. 2 мин.	75 г. 135 г.	130 75
3/8"/ 18 мм	стомана мед	2 мин. 3 мин.	150 г. 200 г.	65 50
1/2"/ 22 мм	стомана мед	3 мин. 5 мин.	225 г. 330 г.	45 30
3/4"/ 28 мм	стомана мед	5 мин. 7 мин.	350 г. 450 г.	29 22

Размер на замразяващата маншета	Материал	Време за замразяване	Потребление на въглероден двуокис	Брой възможни операции по замразяването на замразяваща маншета на 10 кг. цилиндър*
1"/ 35 мм	стомана мед	7 мин. 10 мин.	500 г. 650 г.	20 15
1 1/4"/ 42 мм	стомана мед	11 мин. 14 мин.	700 г. 900 г.	15 11
1 1/2"	стомана	16 мин.	1050 г.	10
54 мм	мед	24 мин.	1450 г.	7
2"/ 60 мм	стомана	29 мин.	1900 г.	5

\* Не се включва времето за работа

### 5. Процедури в случай на неизправности

#### Повреда:

На тръбата не се образува скреж.

#### Причина:

- Не е минало достатъчно време от началото на замразяването. Обърнете внимание на стойностите на времето за замразяване, дадени в таблицата.
- Помпите не са изключени, изтича вода.
- Цилиндърът с въглероден двуокис е празен или вентилът на цилиндъра не е отворен.
- Вентилът на цилиндъра е блокиран от Т-образния разпределител.
- Филтърът пред инжекторния жигльор е блокиран. Развийте инжекторния жигльор, избутайте леко филтъра от задната страна с помощта на дръжката и го почистете (продухайте).

### 6. 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 сервиси, оторизирани за тази цел от REMS. Рекламации се приемат единствено в случай, че продуктът е върнат в сервис, 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 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

**eng EC Declaration of Conformity**

REMS-WERK declares that the products described 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 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.

**nl 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 försäkras 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 kuvattut 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 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.

**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 směrnice 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-vyhlasenie o zhode**

ZÁVOD REMS-WERK týmto vyhlasuje, že strojea prístroje 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 ezenel kijelenti, hogy az ezen üzemeltetési útmutatóban leírt gépek megfelelnek a 98/37/ES, 89/336/EHS és 73/23/EHS irányzatok követelményeinek. Ezzel összhangban alkalmazandóak 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. Odgovarajoče 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 și 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 EG**

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, декларираят, 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 01.05.2008

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

  
Dipl.-Ing. Hermann Weiß