

# agreto®

AGRETO Bodensonde  
Compaction Tester



Deutsch	2	Suomi	13
English	3	Lietuvių	14
Español	4	Magyar	15
Português	5	Eesti	16
Français	6	Polski	17
Italiano	7	Türkçe	18
Nederlands	8	Română	19
Русский	9	Български	20
Dansk	10	Čeština	21
Svenska	11	Hrvatski	22
Norsk	12		

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die AGRETO Bodensonde dient zur Feststellung der Bodendichte. Um aussagekräftige Messungen zu erhalten, muss an verschiedenen Stellen gemessen werden.

## Sicherheit



Jeder, der die AGRETO Bodensonde bedient, muss dieses Handbuch ausführlich gelesen haben.



Die AGRETO Bodensonde muss für Unbefugte unzugänglich gemacht werden.



Bei der Handhabung der AGRETO Bodensonde besteht Verletzungsgefahr an der Spitze. Daher gilt Sicherheitsschuh und -Handschuhpflicht.



Die AGRETO Bodensonde darf nicht in der Nähe von Spannungsführenden Teilen betrieben werden.

## Inbetriebnahme

Schrauben Sie die beiden Griffe in den Kopf der Sonde und ziehen Sie sie fest.

## Arbeiten mit dem Gerät

- Der beste Zeitpunkt für Messungen ist im Frühjahr. Der Boden sollte einen guten Wassergehalt aufweisen, da dies die Messung stark beeinflussen kann.
- Montieren Sie bei leichten Böden die große Spitze, bei Schweren die kleine Spitze.
- Langsam in den Boden stechen. Nur an den Griffen drücken, nicht am Display. Anhand der Markierungen können Sie die Einstechtiefe ablesen. Die Halterung der zweiten Spitze kann als Anschlag verwendet werden.
- Der Druckverlauf wird laufend angezeigt. Bei einer Bodenverdichtung steigt der Druck sprunghaft an. Bei der 13mm Spitze ist die innere Skala gültig, bei der 19mm Spitze die äußere Skala. Vergleichen sie viele unterschiedliche Messwerte, um ein Gefühl für die Umwelteinflüsse auf die Messungen zu entwickeln.
- Lagern sie das Gerät liegend an einem trockenen und sicheren Ort.

## Problembehandlung

Sollten Beschädigungen am Gerät auftreten, wenden sie sich bitte an Ihren Händler oder den Hersteller.

## Garantie

- Die AGRETO electronics GmbH garantiert die Funktion und repariert oder ersetzt alle Teile, die innerhalb der Garantiefrist einen Material- oder Fabrikationsschaden aufweisen.
- Garantieleistungen werden nur von der AGRETO electronics GmbH durchgeführt.
- Die Entscheidung über das Vorliegen eines Garantiefalles obliegt ausschließlich der AGRETO electronics GmbH.
- Die Garantiefrist beginnt mit der ersten Rechnungslegung an einen Endkunden und endet 5 Jahre ab diesem Rechnungsdatum.
- Voraussetzung für eine Garantieleistung sind die Vorlage der Originalrechnung und die Einhaltung aller Punkte dieser Bedienungsanleitung.
- Ausgeschlossen von Garantieleistungen sind Gebrauchsspuren, übliche Abnutzungerscheinungen sowie Beschädigungen durch unsachgemäßen Gebrauch, Nachlässigkeit und Unfällen.
- Bei der Abwicklung eines Garantiefalles anfallende Transportkosten gehen zu Lasten des Käufers

## Entsorgung



Entsorgen Sie die Bodensonde im Rahmen der endgültigen Stillsetzung bzw. Teile davon umweltgerecht und sortenrein (Metall zum jeweiligen Metallschrott, Kunststoff zum Kunststoffmüll, etc. – nicht mit dem Hausmüll entsorgen!)

Detailed information can be found in the guideline 2002/96/EG

## Intended use

The AGRETO soil probe is used to determine the soil density. In order to obtain meaningful measurements, measurements must be taken at different points.

## Safety



Anyone operating the AGRETO soil probe must have read this manual in detail.



The AGRETO soil probe must be made inaccessible to unauthorized persons.



When handling the AGRETO soil probe, there is a risk of injury at the tip. Therefore, safety shoe and glove obligation applies.



The AGRETO soil probe must not be operated in the vicinity of live parts.

## Commissioning

Screw the two handles into the head of the probe and tighten them.

## Working with the device

- The best time for measurements is in the spring. The soil should have a good water content, as this can strongly influence the measurement.
- In the case of light floors, mount the large tip, in the case of heavy ones, the small tip.
- Poke into the ground slowly. Press only on the handles, not on the display. On the basis of the markings, you can read the penetration depth. The holder of the second tip can be used as a stop.
- The pressure profile is displayed continuously. In the case of soil compaction, the pressure rises abruptly. The inner scale is valid for the 13mm tip, the outer scale for the 19mm tip. Compare many different readings to get a feel for the environmental influences on the readings.
- Store the device lying down in a dry and safe place.

## Troubleshooting

If the device is damaged, please contact your dealer or the manufacturer.

## Warranty

- AGRETO electronics GmbH guarantees the function of and shall repair or replace all parts which show material or manufacturing damage within the warranty period.
- Warranty service shall be provided solely by AGRETO electronics GmbH.
- The decision on the existence of a warranty claim are the exclusive responsibility of AGRETO electronics GmbH.
- The warranty period begins with the issuing of the first invoice to an end customer and ends five years after this date.
- The prerequisite for warranty service is the presentation of the original invoice and compliance with all points of this manual.
- Signs of usage, normal wear and tear and damage caused by improper use, negligence and accidents are excluded from warranty service.
- Any transport costs incurred during the processing of a warranty claim shall be borne by the purchaser.

## Disposal



Dispose of the ground probe or parts of it as part of the final decommissioning in an environmentally friendly manner and sorted by type (metal with the respective scrap metal, plastic with the plastic waste, etc. - do not dispose of in household waste).

For detailed information see the policy 2002/96/EC

## Uso previsto

La sonda de suelo AGRETO sirve para comprobar la compactación del suelo. Para obtener medidas significativas, es necesario medir en diferentes puntos.

## Seguridad



Cualquier persona que use la sonda de suelo AGRETO se debe haber leído este manual con atención.



Las personas no autorizadas no deben tener acceso a la sonda de suelo AGRETO.



Al manipular la sonda de suelo AGRETO, existe un riesgo de lesiones en la punta. Por lo tanto, es obligatorio llevar calzado y guantes de seguridad.



No se debe poner en funcionamiento la sonda de suelo AGRETO cerca de piezas conductoras.

## Puesta en marcha

Enrosque las dos asas en la cabeza de la sonda y apriéte las.

## Trabajo con el dispositivo

- El mejor momento para tomar medidas es en primavera. El suelo debe tener un buen porcentaje de humedad, ya que esto puede afectar en gran parte a las mediciones.
- En suelos ligeros monte la punta grande; en suelos pesados, la punta pequeña.
- Introdúzcala lentamente en el suelo. Apriete únicamente los mangos, no la pantalla. Puede leer la profundidad de excavación en las marcas. El soporte de la segunda punta se puede utilizar como tope.
- A continuación se visualizará la curva de presión. En el caso de que haya compactación del suelo, la presión aumenta bruscamente. En el caso de que esté la punta de 13 mm, la escala interna es válida; en el caso de que esté la punta de 19 mm, la escala es externa. Compare muchas lecturas diferentes para hacerse una idea de las influencias ambientales en las mediciones.
- Guarde el dispositivo en posición horizontal en un lugar seco y seguro.

## Solución de problemas

Si se producen daños en el dispositivo, póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante.

## Garantía

- La empresa AGRETO electronics GmbH garantiza el funcionamiento y repara o sustituye todas las piezas que presentan daños materiales o de fabricación dentro del período de garantía.
- Solamente la AGRETO electronics GmbH puede llevar a cabo los servicios de garantía.
- AGRETO electronics GmbH tiene el poder exclusivo de decidir si la garantía es aplicable.
- El período de garantía comienza con la primera facturación a un cliente final y dura 5 años desde la fecha de la factura.
- Para hacer uso de la garantía, se debe presentar la factura original y cumplir todos los puntos de este manual.
- Quedan excluidos de la garantía las huellas de uso, los desgastes usuales, así como los daños causados por usos indebidos, negligencias y accidentes.
- Al hacer uso de la garantía, los gastos de transporte que se generen corren a cargo del comprador.

## Desecho



Deseche la sonda de suelo como parte de la retirada final o partes de la misma de forma respetuosa con el medioambiente y conforme a la clasificación de residuos que corresponda (el metal al contenedor de desechos metálicos correspondiente, el plástico al contenedor de plástico, etc.). No desechar con la basura doméstica.).

Para obtener más información, consulte la Directiva 2002/96/CE

## Utilização prevista

A sonda de solo AGRETO é usada para determinar a densidade do solo. Para obter medições significativas, é necessário medir em diferentes pontos.

## Segurança



Qualquer pessoa que opere a sonda de solo AGRETO deve ter lido este manual ao pormenor.



A sonda de solo AGRETO deve ser inacessível a pessoas não autorizadas.



Existe um risco de sofrer ferimentos ao manusear a ponta da sonda de solo AGRETO. Portanto, é obrigatório usar calçado e luvas de proteção.



A sonda de solo AGRETO não deve ser utilizada perto de peças condutoras de tensão.

## Colocar em funcionamento

Enrosque os dois parafusos na cabeça da sonda e aperte-os.

## Trabalhar com o dispositivo

- A melhor altura para efetuar medições é na primavera. O solo deve ter um bom teor de água, uma vez que isso pode influenciar bastante a medição.
- Monte a ponta grande para pisos ligeiros e a ponta pequena para pisos mais densos.
- Perfure lentamente o chão. Pressione apenas nas pegas, não no visor. Pode ler a profundidade de imersão usando as marcações. O suporte da segunda ponta pode ser usado como um batente.
- A curva de pressão é apresentada continuamente. Na compactação do solo, a pressão sobe abruptamente. Na ponta de 13mm, é válida a escala interna e na ponta de 19mm, a escala externa. Compare várias leituras diferentes para ter uma ideia das influências ambientais nas medições.
- Guarde o aparelho horizontalmente num local seco e seguro.

## Resolução de problemas

Se o dispositivo sofrer alguma avaria, contacte o seu revendedor ou o fabricante.

## Garantia

- A AGRETO electronics GmbH garante o funcionamento e repara ou substitui todas as peças que apresentem danos materiais ou de fabrico dentro do período de garantia.
- Os serviços de garantia são realizados apenas pela AGRETO electronics GmbH.
- A decisão sobre a existência de um caso de garantia é da responsabilidade exclusiva da AGRETO electronics GmbH.
- O período de garantia começa com a primeira fatura a um cliente final e termina 5 anos após a data da fatura.
- Um pré-requisito para o serviço de garantia é a apresentação da fatura original e o cumprimento de todos os pontos deste manual de instruções.
- Estão excluídos da garantia os sinais de uso, desgaste normal e danos causados por uso impróprio, negligência ou acidentes.
- Os custos de transporte incorridos durante o processamento de um caso de garantia serão arcados pelo comprador

## Eliminação



Descarte a sonda de solo ou partes dela como parte do desmantelamento final de forma ecologicamente correta e classificada por tipo (metal para a respetiva sucata metálica, plástico para os resíduos de plástico, etc. - não deite fora juntamente com o lixo doméstico)!

Pode encontrar informações detalhadas na política 2002/96/CE

## Utilisation conforme

La sonde de sol AGRETO sert à déterminer la densité du sol. Pour obtenir des mesures significatives, il est nécessaire de mesurer à différents endroits.

## Sécurité



Toute personne utilisant la sonde de sol AGRETO doit avoir lu ce manuel en détail.



La sonde de sol AGRETO doit être rendue inaccessible aux personnes non autorisées.



Lors de la manipulation de la sonde de sol AGRETO, il existe un risque de blessure avec la pointe. Par conséquent, les chaussures de sécurité et les gants sont obligatoires.



La sonde de sol AGRETO ne doit pas être utilisée à proximité de pièces sous tension.

## Mise en service

Vissez les deux poignées dans la tête de la sonde et serrez-la.

## Fonctionnement de l'appareil

- Le meilleur moment pour les mesures est au printemps. Le sol doit avoir une bonne teneur en eau, car cela peut grandement affecter la mesure.
- Montez la grande pointe sur les sols légers, la petite pointe sur les sols lourds.
- Piquez lentement dans le sol. Appuyez uniquement sur les poignées, pas sur l'écran. À l'aide des marquages, vous pouvez lire la profondeur de pénétration. Le support de la deuxième pointe peut être utilisé comme butée.
- La courbe de pression est affichée en permanence. En cas de compactage du sol, la pression augmente brusquement. Avec la pointe de 13 mm, l'échelle interne est valide, avec la pointe de 19 mm, l'échelle externe est valide. Comparez de nombreuses valeurs de mesure différentes pour avoir une idée des influences environnementales sur les mesures.
- Conservez l'appareil dans un endroit sec et sûr.

## Dépannage

En cas de dommages à l'appareil, veuillez contacter votre revendeur ou le fabricant.

## Garantie

- AGRETO electronics GmbH garantit le fonctionnement et répare ou remplace toutes les pièces qui présentent un défaut matériel ou de fabrication pendant la période de garantie.
- Les services de garantie sont effectués uniquement par AGRETO electronics GmbH.
- La décision sur l'existence d'un cas de garantie incombe exclusivement à AGRETO electronics GmbH.
- La période de garantie commence avec la première présentation de la facture à un client final et se termine après 5 ans à compter de la date de cette facture.
- La présentation de la facture originale et le respect de tous les points de ce manuel sont des conditions à la garantie.
- Sont exclus des services de garantie les traces d'usure, les signes d'usure habituels ainsi que les dommages dus à une utilisation inappropriée, à la négligence ou à des accidents.
- Dans le cas de l'exécution d'une garantie, les frais de transport engendrés sont à la charge de l'acheteur

## Élimination



Dans le cadre d'une mise hors service définitive, éliminez la sonde de sol ou les parties de celle-ci dans le respect de l'environnement et en effectuant un tri sélectif (métal avec les déchets métalliques correspondants, plastique avec les déchets plastiques, etc - ne pas jeter avec les ordures ménagères)!

Vous trouverez plus d'informations détaillées dans la directive 2002/96/CE

## Uso previsto

La sonda da terra AGRETO viene utilizzata per determinare la densità del suolo. Per ottenere misurazioni significative, è necessario misurare in diversi punti.

## Sicurezza



Chiunque utilizzi la sonda AGRETO deve aver letto attentamente il presente manuale.



La sonda da terra AGRETO deve essere resa inaccessibile a persone non autorizzate.



Durante l'uso della sonda da terra AGRETO, sussiste il rischio di lesioni alla punta. Pertanto, calzature di sicurezza e guanti sono obbligatori.



La sonda AGRETO non deve essere utilizzata in prossimità di parti in tensione.

## Prima accensione

Avvitare le due maniglie nella testa della sonda e stringere.

## Lavorare con l'apparecchio

- Il momento migliore per le misurazioni è in primavera. Il terreno dovrebbe avere un buon contenuto di acqua, in quanto ciò può influire notevolmente sulla misurazione.
- Per l'utilizzo della sonda in suoli leggeri, montare la punta più grande. Montare invece la punta più piccola in caso di utilizzo in suoli pesanti.
- Introdurre lentamente nel terreno. Premere solo sulle maniglie, non sul display. Sulla base dei segni, è possibile leggere la profondità di penetrazione. Il supporto della seconda punta può essere utilizzato come arresto.
- La curva di pressione viene continuamente indicata. In caso di compattazione del terreno, la pressione aumenta drasticamente. La scala interna è valida per la punta da 13 mm, mentre la scala esterna è valida per la punta da 19 mm. Confrontare molte letture diverse per avere un'idea delle influenze ambientali sulle misurazioni.
- Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e sicuro.

## Risoluzione dei problemi

In caso di danni all'apparecchio, contattare il rivenditore o il produttore.

## Garanzia

- AGRETO electronics GmbH garantisce il funzionamento e ripara o sostituisce tutte le parti che presentano danni materiali o di fabbricazione entro il periodo di garanzia.
- I servizi di garanzia saranno eseguiti da AGRETO electronics GmbH.
- La decisione sull'applicabilità della garanzia è responsabilità esclusiva della AGRETO electronics GmbH.
- Il periodo di garanzia decorre dall'emissione della prima fattura al cliente finale e termina dopo cinque anni a partire dalla data di fatturazione.
- Per usufruire della garanzia, è necessario presentare la fattura originale e soddisfare tutti i punti di questo manuale.
- Sono esclusi dalla garanzia tracce d'uso, la solita usura e danni causati da uso improprio, negligenza e gli incidenti.
- Le spese di trasporto sostenute nell'ambito di un intervento di garanzia sono a carico dell'acquirente

## Smaltimento



Smaltire la sonda da terra o parti di essa in modo ecocompatibile e differenziato (metallo per i rispettivi componenti in metallo, plastica per le parti in plastica, ecc.) alla fine della sua vita utile. - non smaltire con i rifiuti domestici!

Per informazioni dettagliate, consultare la direttiva 2002/96/CE

## Beoogd gebruik

De AGRETO-bodemsonde wordt gebruikt om de bodemdichtheid te bepalen. Om zinvolle metingen te verkrijgen, moet op verschillende plaatsen worden gemeten.

## Veiligheid



Deze handleiding moet grondig gelezen worden door iedereen die de AGRETO-bodemsonde bedient.



De AGRETO-bodemsonde moet voor onbevoegde personen niet toegankelijk zijn.



Bij het hanteren van de AGRETO-bodemsonde bestaat er gevaar voor letsel aan de punt. Daarom zijn veiligheidsschoenen en -handschoenen verplicht.



De AGRETO-bodemsonde mag niet in de buurt van spanningsvoerende delen worden gebruikt.

## Ingebruikneming

Schroef de twee handgrepen in de kop van de sonde en draai ze vast.

## Gebruik van het apparaat

- De beste tijd om te meten is in het voorjaar. De bodem moet een goed watergehalte hebben, omdat dit de meting sterk kan beïnvloeden.
- Monteer bij lichte vloeren de grote punt, bij zwaardere de kleine punt.
- Steek langzaam in de grond. Druk alleen op de handgrepen, niet op het display. Aan de hand van de markeringen kunt u de insteekdiepte aflezen. De houder van de tweede punt kan worden gebruikt als een stop.
- Het drukverloop wordt continu weergegeven. Bij bodemverdichting neemt de druk met sprongen toe. Bij de 13 mm punt is de binnenschaal geldig, bij de 19 mm punt de buitenschaal. Vergelijk meerdere metingen om een gevoel te krijgen voor de omgevingsinvloeden op de metingen.
- Bewaar het apparaat liggend op een droge en veilige plaats.

## Probleemoplossing

Als er schade aan het apparaat optreedt, neem dan contact op met uw dealer of de fabrikant.

## Garantie

- AGRETO electronics GmbH garandeert de werking en repareert of vervangt alle onderdelen die binnen de garantietermijn materiaal- of fabricageschade vertonen.
- Garantiediensten worden alleen uitgevoerd door AGRETO electronics GmbH.
- De beslissing over het bestaan van een garantierecht berust uitsluitend bij AGRETO electronics GmbH.
- De garantieperiode begint bij de eerste factuur aan een eindklant en eindigt 5 jaar na deze factuurdatum.
- Voorwaarde voor een garantieprestatie is de overlegging van de originele factuur en de naleving van alle punten van deze gebruiksaanwijzing.
- Uitgesloten van garantie zijn gebruikssporen, gebruikelijke slijtageverschijnselen en beschadigingen door ondeskundig gebruik, nalatigheid en ongevallen. Transportkosten die ontstaan bij de afwikkeling van een garantierecht zijn voor rekening van de koper.

## Verwijdering

Gooi de bodemsonde in het kader van de definitieve stopzetting of delen daarvan milieuvriendelijk en raszuiver weg (metaal bij het betreffende metaal-schroot, kunststof bij het kunststofafval, enz. - Niet met het huishoudelijk afval weggooien!).



GEDetailleerde informatie is te vinden in het beleid 2002/96/EG.



## Назначение

Почвенный зонд AGRETO используется для определения плотности почвы. Для получения значимых результатов измерений необходимо их выполнение в разных точках

## Безопасность



Все, кто работают с почвенным зондом AGRETO, должны внимательно изучить это руководство.



Посторонние лица не должны иметь доступа к почвенному зонду AGRETO.



При работе с почвенным зондом AGRETO существует риск травмирования наконечником. Поэтому следует обязательно пользоваться защитной обувью и перчатками.



Почвенный зонд AGRETO не должен эксплуатироваться в непосредственной близости от токопроводящих элементов.

## Ввод в эксплуатацию

Вкрутите обе ручки в головку зонда и затяните их.

## Работа с устройством

- Лучшее время для измерений — весна. Почва должна иметь подходящее содержание воды, поскольку это может сильно влиять на процесс измерения.
- Смонтируйте большой наконечник при использовании зонда на легких почвах, а маленький — при использовании на тяжелых почвах.
- Медленно воткните зонд в землю. Нажимайте только на ручки, а не на дисплей. Вы можете считать глубину погружения с помощью маркировки. Держатель второго наконечника можно использовать в качестве упора.
- Кривая давления постоянно отображается на дисплее. При уплотнении почвы давление резко повышается. На наконечнике 13 мм действительна внутренняя шкала, а на наконечнике 19 мм — внешняя. Для получения представления о влиянии окружающей среды на результаты измерений сравните друг с другой множество разных измерений.
- Храните прибор в горизонтальном положении в сухом и безопасном месте.  
AGRETO electronics GmbH

## Устранение неисправностей

В случае повреждения устройства обратитесь к своему дилеру или производителю.

## Гарантия

- В течение гарантийного срока компания AGRETO Electronics GmbH гарантирует функционирование изделия, а также ремонт или замену всех деталей, которые имеют дефекты материалов или изготовления.
- Гарантийное обслуживание осуществляется только компанией AGRETO Electronics GmbH.
- Решение о наличии гарантийного случая принимается исключительно компанией AGRETO Electronics GmbH.
- Гарантийный срок начинается с даты первого выставления счета конечному клиенту и заканчивается через 5 лет с этой даты выставления счета.
- Обязательным условием гарантийного обслуживания является предоставление оригинала счета-фактуры и соблюдение всех положений настоящего руководства по эксплуатации.
- Гарантийное обслуживание не распространяется на следы использования, обычные признаки износа, а также повреждения из-за неправильного использования, небрежности и несчастных случаев.
- При обработке гарантийной рекламации транспортные расходы несет покупатель.

## Утилизация

Утилизируйте почвенный зонд или его детали при окончательном прекращении эксплуатации экологически чистым способом и с выполнением сортировки отходов (металл — в соответствующий металлолом, пластик — в пластиковые отходы и т. д.). Не утилизируйте его вместе с бытовыми отходами!



Подробную информацию см. в Директиве 2002/96/EC.

## Formålsbestemt anvendelse

AGRETO-jordsonden bruges til at bestemme jorddensiteten. For at opnå meningsfulde målinger er det nødvendigt at måle forskellige steder.

## Sikkerhed



Enhver, der betjener AGRETO jordsonden, skal have læst denne vejledning grundigt.



AGRETO-jordsonden skal gøres utilgængelig for uvedkommende personer.



Ved håndtering af AGRETO jordsonden, kan man risikere at komme til skade med spidsen af enheden. Derfor er sikkerhedssko og -handsker obligatoriske.



AGRETO jordsonde må ikke betjenes i nærheden af strømførende dele.

## Ibrugtagning

Skrud de to håndtag ind i sondens hoved og stram til.

## Betjening af enheden

- Det bedste målingstidspunkt er om foråret. Jorden skal have et godt vandindhold, da dette i høj grad kan påvirke målingen.
- Monter den store spids til let jord og den lille spids til svær jord.
- Stik langsomt i jorden. Tryk kun på håndtagene, ikke på displayet. Du kan aflæse stikdybden ved hjælp af markeringerne. Holderen til den anden spids kan bruges som stop.
- Trykforløbet vises kontinuerligt. Ved jordpakning stiger trykket brat. Den indre skala er gyldig ved 13 mm spidsen, den ydre skala ved 19 mm spidsen. Sammenlign flere forskellige målinger for at etablere en fornemmelse af de miljømæssige påvirkninger på målingerne.
- Opbevar apparatet liggende, på et tørt og sikkert sted.

## Fejlfinding

Hvis der er skade på enheden, bedes du kontakte din forhandler eller producenten.

## Garanti

- AGRETO electronics GmbH garanterer funktionen og reparerer eller udskifter alle dele, der viser materiale- eller fremstillingskader inden for garantiperioden.
- Garantitjenester udføres kun af AGRETO electronics GmbH.
- Beslutningen om eksistensen af et garantibevis ligger udelukkende hos AGRETO electronics GmbH.
- Garantiperioden begynder med den første regnskabsføring til en slutkunde og afslutter 5 år fra faktura dato.
- Forudsætningen for en garanti er præsentationen af den oprindelige faktura og overholdelse af alle punkter i denne manual.
- Undtaget fra garantien er tegn på slitage, sædvanlige tegn på slitage samt skade på grund af ukorrekt brug, uagtsomhed og ulykker.
- Eventuelle transportomkostninger i forbindelse med udførelsen af et garantibevis skal afholdes af køberen

## Bortskaffelse



Bortskaf jordsonden eller dele heraf som led i den endelige nedlukning på en miljøvenlig måde og sorteret efter type (metal med det respektive metalskrot, plast med plastaffald osv. - bortskaf ikke sammen med husholdningsaffald/Asteni).

Nærmere oplysninger findes i vejledningen 2002/96/EF

## Avsedd användning

Jordsonden AGRETO används för att bestämma jorddensiteten. För att få meningsfulla mätningar är det nödvändigt att mäta på olika punkter.

## Säkerhet



Den som använder AGRETO-jordsonden måste ha läst denna bruksanvisning noggrant.



AGRETO-jordsonden måste göras otillgänglig för obehöriga.



Det finns risk för skador av spetsen vid hantering av AGRETO jordsonden. Därför måste man bära skyddsskor och skyddshandskar.



AGRETO-jordsonden får inte användas i närheten av spänningsförande delar.

## Idrifttagning

Skruva in de två handtagen i sondens huvud och dra åt ordentligt.

## Arbete med enheten

- Den bästa tiden för mätningar är på våren. Marken bör ha en bra vattenhalt eftersom detta kan påverka mätningen kraftigt.
- Montera den stora spetsen på lätta golv och den lilla spetsen på tunga golv.
- Stick långsamt ner den i marken. Tryck endast på handtagen, inte på displayen. Du kan läsa av nedsänkingsdjupet med hjälp av markeringarna. Hållaren för den andra spetsen kan användas som ett stopp.
- Tryckförloppet visas kontinuerligt. Vid packningar av jord stiger trycket abrupt. För spetsen som är 13 mm ska man använda den inre mätskalan och för spetsen som är 19 mm ska man använda den yttre mätskalan. Jämför många olika mätningar för att utveckla en känsla av miljöpåverkan på mätningarna.
- Förvara enheten liggandes på en torr och säker plats.

## Felsökning

Om det finns några skador på enheten ska du kontakta din återförsäljare eller tillverkaren.

## Garanti

- AGRETO electronics GmbH garanterar funktionen och reparerar eller byter ut alla delar som uppvisar material- eller tillverknings-skador inom garantitiden.
- Garantitjänster utförs endast av AGRETO electronics GmbH.
- Beslutet om förekomsten av ett garantiärende är det exklusiva ansvaret för AGRETO electronics GmbH.
- Garantiperioden börjar med den första fakturan till en slutkund och slutar 5 år från detta fakturadatum.
- Förutsättningen för en garantitjänst är inlämnande av originalfaktura och efterlevnad av alla punkter i denna bruksanvisning.
- Tecken på användning, normala tecken på slitage och skador orsakade av felaktig användning, försummelse och olyckor är undantagna från garantin.
- Transportkostnader som uppstår vid handläggningen av ett garantiärende ska betalas av köparen

## Avfallshantering



Kassera jordsonden eller delar av den som en del av den slutliga avvecklingen på ett miljövänligt sätt och sorterat efter typ (metall med respektive metallskrot, plast med plastavfall etc. – kasseras inte med hushållsavfallet!)

Detaljerad information finns i direktiv 2002/96/EG

## Tiltent bruk

AGRETO jordsonde brukes til å bestemme jordtettheten. For å oppnå meningsfulle målinger, er det nødvendig å måle på forskjellige punkter.

## Sikkerhet



Alle som bruker AGRETO jordings-sonde, må ha lest denne håndboken i detalj.



AGRETO jordsonde må være utilgjengelig for uautoriserte personer.



Det er fare for skader ved håndtering av spissen på AGRETO jordsonde. Derfor er verne- og hansker obligatoriske.



AGRETO jordsonde må ikke brukes i nærheten av strømførende deler.

## Igangsettelse

Skru de to håndtakene inn i hodet på sonden og stram til.

## Arbeid med enheten

- Våren er den beste tiden for måling. Jordmonnet bør ha et godt vanninnhold, da dette i stor grad kan påvirke målingen.
- Monter den store spissen til lett jord og den lille spissen til tung jord.
- Stikk langsomt i jorden. Trykk bare på håndtakene, ikke på displayet. Du kan lese av stikkdybden ved hjelp av merkingene. Holderen på den andre spissen kan brukes som anvisning.
- Trykkkurven vises kontinuerlig. Ved jordpakking stiger trykket brått. På 13 mm-spissen gjelder den indre skalaen, på 19 mm spissen den ytre skalaen. Sammenlign mange forskjellige målinger for å utvikle en følelse av miljøpåvirkningen på målingene.
- Oppbevar apparatet liggende på et tørt og trygt sted.

## Problemløsning

Hvis det er skade på enheten, vennligst kontakt forhandleren eller produsenten.

## Garanti

- AGRETO electronics GmbH garanterer funksjonen, og reparerer eller erstatter alle deler som viser material- eller produksjonskader i garantiperioden.
- Garantitjenester leveres kun av AGRETO electronics GmbH.
- Beslutning om eksistensen av et garantikrav er eneansvaret til AGRETO elektronikk GmbH.
- Garantiperioden begynner med den første faktureringen til en sluttkunde og slutter 5 år fra denne fakturadatoen.
- Forutsetninger for en garantiservice er forevisning av den opprinnelige fakturaen og overholdelse av alle punkter i denne bruksanvisningen.
- Spor av bruk, vanlige tegn på slitasje samt skader forårsaket av feil bruk, uaktsomhet og ulykker, er utelukket fra garantitjenester.
- Transportkostnader som påløper ved håndtering av et garantikrav skal bæres av kjøperen

## Avhending



Kast jordsonden som avslutning av den endelige bruken, eller deler av den på en miljøvennlig og sortert måte (metall til metallskrapp, plast til plastavfall, etc. - **ikke** kast i husholdningsavfall!)

Detaljert informasjon finnes i retningslinjene 2002/96/EF

## Käyttötarkoitus

AGRETO-maaskoetinta käytetään maaperän tiheyden määrittämiseen. Mielekkäiden mittauksen saamiseksi mittaukset on tehtävä eri kohdista.

## Turvallisuus



Jokaisen, joka käyttää AGRETO-maaskoetinta, on luettava tämä käsikirja yksityiskohtaisesti.



AGRETO-maa-anturi on estettävä luovattomien henkilöiden ulottuvilta.



AGRETO-maaskoetinta käsiteltäessä kärjessä on loukkaantumisvaara. Siksi turvajalkineet ja -käsineet ovat pakollisia.



AGRETO-maamittaria ei saa käyttää jännitteisten osien läheisyydessä.

## Asennus

Ruuvaa kaksi kahvaa anturin päähän ja kiristä.

## Työskentely laitteen kanssa

- Paras aika mittauksille on keväät. Maaperän vesipitoisuuden tulee olla hyvä, sillä se voi vaikuttaa suuresti mittaukseen.
- Asenna suuri kärki kevyeen maaperään ja pieni kärki raskaaseen maaperään.
- Työnnä maahan hitaasti. Paina vain kahvoista, älä näyttää. Voit käyttää merkintöjä pistosyvyyden lukemiseen. Toisen kärjen pidikettä voidaan käyttää pysäyttimenä.
- Paineikäyrä näkyy jatkuvasti. Kun maaperä tiivistyy, paine kasvaa dramaattisesti. Sisäinen asteikko koskee 13 mm:n kärkeä, ulompi asteikko 19 mm:n kärkeä. Vertaa monia erilaisia lukemia saadaksesi käsityksen ympäristön vaikutuksista lukemiin.
- Säilytä laitetta vaakatasossa kuivassa ja turvallisessa paikassa.

## Ongelmanratkaisu

Jos laite on vaurioitunut, ota yhteyttä myyjään tai valmistajaan.

## Takuu

- AGRETO electronics GmbH takaa toiminnan ja korjaa tai vaihtaa kaikki osat, joissa ilmenee materiaali- tai valmistusvaurioita takuuaikana.
- Takuuhuollon suorittaa vain AGRETO electronics GmbH.
- Päätös takuun olemassaolosta on yksinomaan AGRETO electronics GmbH:n vastuulla.
- Takuu-aika alkaa ensimmäisestä loppuasiakkaalle lähetetystä laskusta ja päättyy 5 vuotta tästä laskun päivämäärästä.
- Takuupalvelun edellytyksenä on alkuperäisen laskun toimittaminen ja kaikkien tämän käyttöohjeen kohtien noudattaminen.
- Takuu ei koske käytön jälkiä, normaalia kulumista ja virheellisestä käytöstä, huolimattomuudesta ja onnettomuuksista aiheutuneita vaurioita.
- Takuutapauksen käsittelystä aiheutuvat kuljetuskustannukset ovat ostajan kustannuksella.

## Hävittäminen



Hävitä maa-anturi tai sen osat osana lopullista käytöstäpoistoa ympäristöystävällisellä tavalla ja lajittelemalla tyypin mukaan (metalli ja vastaava metallirokko, muovi muovijätteen kanssa jne. - Älä hävitä kotitalousjätteen mukana Jinn)! Katso lisätietoja käytännöstä 2002/96/EG.

## Paskirtis

AGRETO dirvožemio zondas naudojamas dirvožemio tankiui nustatyti. Norint gauti prasmingus matavimus, būtina matuoti skirtinguose taškuose.

## Saugumas



Visi, dirbantys su AGRETO įžeminimo zonu, turi būti išsamiai perskaitę šį vadovą.



AGRETO dirvožemio zondas turi būti neprieinamas pašaliniais asmenims.



Dirbant su AGRETO dirvožemio zonu kyla pavojus susižeisti į aštrų antgalį. Todėl apsauginiai batai ir pirštinės yra privalomi.



AGRETO antžeminio zondo negalima naudoti šalia įtampingųjų dalių.

## Eksplotavimas

Įsukite abi rankenas į zondo galvutę ir priveržkite.

## Darbas su įrenginiu

- Geriausias laikas matavimams yra pavasaris. Dirvožemyje turi būti geras vandens kiekis, nes tai gali labai paveikti matavimą.
- Rinkitės didelį antgalį, jei dirvožemis yra lengvas, arba mažą antgalį, jei dirvožemis yra sunkus.
- Lėtai įstumkite į žemę. Spauskite tik rankenas, o ne ekraną. Įstatymo gylį matysite pagal žymes. Antrojo antgalio laikiklis gali būti naudojamas kaip stabdiklis.
- Slėgio kreivė rodoma nuolat. Padidėjus dirvožemio tankiui, spaudimas staiga pakyla. 13 mm antgaliui naudojama vidinė skalė, 19 mm antgaliui - išorinė skalė. Palyginkite daugybę skirtingų matavimų, kad suprastumėte aplinkos įtaką matavimams.
- Prietaisą laikykite paguldytą sausoje ir saugioje vietoje.

## Trikčių šalinimas

Jei prietaisas pažeistas, kreipkitės į platintoją arba gamintoją.

## Garantija

- „AGRETO Electronics GmbH“ garantuoja, kad prietaisas veiks tinkamai, ir suremontuos arba pakeis visas dalis, kurios garantiniu laikotarpiu buvo pažeistos.
- Garantines paslaugas teikia tik „AGRETO Electronics GmbH“.
- Sprendimą dėl garantinio atvejo gali priimti tikiai „AGRETO Electronics GmbH“.
- Garantinis laikotarpis prasideda nuo pirmosios sąskaitos faktūros išrašymo galutiniam klientui ir baigiasi praėjus 5 metams nuo šios sąskaitos faktūros datos.
- Būtina garantinio aptarnavimo sąlyga yra originalios sąskaitos faktūros pateikimas ir visų šio naudojimo vadovo punktų laikymasis.
- Garantijos paslaugos neapima naudojimo pėdsakų, įprastų nusidėvėjimo požymių, taip pat žalos dėl netinkamo naudojimo, aplaidumo ir nelaimingų atsitikimų.
- Transporto išlaidas, patirtas nagrinėjant garantinį reikalavimą, apmoka pirkėjas

## Šalinimas



Nebenaudojamą dirvožemio zondą ar jo dalis išmeskite aplinkai nekenksmingu ir švarių būdu (atskirą metalą atiduokite į atitinkamo metalo laužą, plastiką išmeskite į plastiko atliekų konteinerį ir pan. - neišmeskite į buitinių atliekų konteinerį!)

Išsamią informaciją rasite direktyvoje 2002/96/EB

## Rendeltetészerű használat

Az AGRETO talajszonda a talaj sűrűségének meghatározására szolgál. Ahhoz, hogy megfelelő mérési eredményeket kapjunk, különböző pontokon kell elvégezni a mérést.

## Biztonság



Az AGRETO talajszondát használó személynek alaposan el kell olvasnia ezt a kézikönyvet.



Az AGRETO talajszondához illetéktelen személyeknek nem szabad hozzáférni.



Az AGRETO talajszonda használatakor fennáll a sérülés veszélye. Ezért kötelező biztonsági cipő és kesztyű használata.



Az AGRETO talajszondát nem szabad feszültség alatt álló alkatrészek közelében működtetni.

## Üzembe helyezés

Csavarja a két fogantyút a szonda fejébe, majd húzza meg őket.

## A készülék használata

- A mérések elvégzéséhez legalkalmasabb idő a tavasz. A talajnak megfelelő víztartalommal kell rendelkeznie, mivel ez nagyban befolyásolhatja a mérést.
- A nagy csúcsot laza talaj esetén, a kis csúcsot pedig a nehéz szerkezetű talaj esetén szerelje fel.
- Lassan szűrje bele a földbe. Csak a fogantyúkra fejtessen ki nyomást, a kijelzőn ne. A jelölések segítségével leolvashatja a süllyedési mélységet. A második csúcs tartója útközékként használható.
- A nyomásgörbe folyamatosan megjelenik. A talajtömörödés esetén a nyomás hirtelen megnő. A 13 mm-es csúcs esetén a belső skála, a 19 mm-es csúcs esetén pedig a külső skála érvényes. Hasonlítsa össze sok különböző mérési értéket, hogy lássa a méréseket befolyásoló környezeti hatásokat.
- A készüléket fekvő helyzetben, száraz és biztonságos helyen tárolja.

## Hibaelhárítás

Ha a készüléket bármilyen sérülés éri, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz vagy a gyártóhoz.

## Garancia

- Az AGRETO electronics GmbH garanciát vállal a készülék működésére, illetve a garanciaidőn belül kijavít vagy kicserél minden olyan alkatrészt, amely anyag- vagy gyártási hibát mutat.
- A garanciális szolgáltatásokat kizárólag az AGRETO electronics GmbH nyújtja.
- A garanciális feltételek érvényességéről kizárólag az AGRETO electronics GmbH dönt.
- A garanciális időszak a vásárló számára kiállított első számla kiadásával kezdődik és az ezen a számlán megtalálható dátumtól számított 5 évig érvényes.
- A garanciális feltételek érvényesítésének feltétele az eredeti számla megőrzése, valamint a jelen felhasználói útmutatóban foglalt összes pont betartása.
- A használatból származó nyomok, a normál elhasználódás és a nem rendeltetészerű használatból, gondatlanságból és balesetből eredő károk nem tartoznak a garancia hatálya alá.
- A garanciális feltételek érvényesítéséből származó esetlegesen felmerülő szállítási költségek a vásárlót terhelik.

## Ártalmatlanítás



A talajszondát vagy annak részeit a végső leszerelés során környezetbarát módon, típusonként (fém a megfelelő fémhulladékkal, műanyag a műanyaghulladékkal stb.) osztályozva ártalmatlanítsa. - ne a háztartási hulladékkal együtt dobja ki!

## Ettenähtud kasutus

AGRETO mullaandurit kasutatakse mulla tiheiduse määramiseks. Usaldusväärsete tulemuste saamiseks tuleb mõõta erinevates punktides.

## Ohutus



Enne AGRETO mullaanduri kasutamist tuleb kasutusjuhend läbi lugeda.



Hoidke AGRETO mullaandurit kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas.



AGRETO mullaanduri käsitlemisel on olemas otsaku vigastamisohu. Kandke kaitsekingi ja -kindaid.



AGRETO mullasondi ei tohi kasutada pingestatud osa läheduses.

## Kasutusesevõtmine

Kravige kaks käepidet sondi külge ja pingutage neid.

## Seadmega töötamine

- Parim aeg mõõtmisteks on kevadel. Muld peab olema niiske, kuna see võib mõõtmistulemi mõjutada.
- Õhulise pinna puhul paigaldage suur, kõva puhul väike otsak.
- Suruge aeglaselt maapinda. Vajutage ainult käepidemetele, mitte ekraanile. Sisestussügavust lugege märgiste järgi. Teise otsa hoidikut saab kasutada piirikuna.
- Rõhuandmed kuvatakse pidevalt. Mulla tihenemisel tõuseb rõhk järsult. Sisemine skaala kehtib 13, välimine skaala 19millimeetrise otsaku puhul. Keskkonnamõjust aru saamiseks võrrelda erinevaid näite.
- Hoidke seadet horisontaalselt, kuivas ja ohutus kohas.

## Veaotsing

Kui seade on kahjustunud, võtke ühendust edasimüüja või tootjaga.

## Garantii

- AGRETO Electronics GmbH tagab seadme töökorras oleku ja parandab või asendab osa, millel ilmneb garantiiaja jooksul materjali- või tootmiskahjustust.
- Garantiiohustust tohib osutada ainult AGRETO Electronics GmbH.
- Garantiijuhtumi olemasolu üle otsustab üksnes AGRETO Electronics GmbH.
- Garantiiiaeg algab esimese arve väljastamisega lõpptarbijale ja lõpeb viis aastat pärast seda.
- Garantiiohustuse eelduseks on originaalarve esitamise ja juhendi kõigi punktide täitmine.
- Garantiiohustus ei hõlma kasutustunnuseid, normaalset kulumist ja valest kasutamisest, hooletusest või õnnetustest põhjustatud kahjustust.
- Garantiinõude menetlemisel tekkinud transpordikulu tasub ostja.

## Kasutusest kõrvaldamine



Kõrvaldage maasond või selle osa lõpliku kõrvaldamise käigus keskkonnamõbralikult ja sorteerige tüübi järgi (metall vanametalli, plast jäätmetega jne).

Mitte kõrvaldada koos olmejäätmetega (gen)!

Üksikasjaliku teabe saamiseks lugege 2002/96/EÜ poliitikat.



## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Do określenia gęstości gruntu służy sonda glebowa AGRETO. W celu uzyskania miarodajnych pomiarów konieczne jest dokonywanie pomiarów w różnych punktach.

## Bezpieczeństwo



Każdy, kto obsługuje sondę naziemną AGRETO, musi dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.



Sonda gruntowa AGRETO musi być niedostępna dla osób nieupoważnionych.



Istnieje ryzyko zranienia o końcówkę podczas obsługi sondy podłogowej AGRETO. Dlatego obuwie ochronne i rękawice są obowiązkowe.



Sonda naziemna AGRETO nie może pracować w pobliżu części pod napięciem.

## Uruchomienie

Wkręć oba uchwyty w głowicę sondy i dokręć.

## Praca z urządzeniem

- Najlepszym czasem na pomiary jest wiosna. Gleba powinna mieć dobrą zawartość wody, ponieważ może to znacznie wpłynąć na pomiar.
- Zamontuj dużą końcówkę na lekkich podłożach, a małą na ciężkich podłożach.
- Powoli nakłuj podłoże. Naciskaj tylko na uchwyty, a nie na wyświetlacz. Głębokość wkłucia można odczytać za pomocą oznaczeń. Uchwyt drugiej końcówki może być używany jako ogranicznik.
- Na bieżąco wskazywane jest ciśnienie. Przy zagęszczaniu gruntu ciśnienie gwałtownie wzrasta. Na końcówce 13 mm obowiązuje skala wewnętrzna, na końcówce 19 mm skala zewnętrzna. Porównaj wiele różnych pomiarów, aby uzyskać poczucie wpływu środowiska na pomiary.
- Przechowuj urządzenie w pozycji leżącej w suchym i bezpiecznym miejscu.

## Rozwiązywanie problemów

Jeśli urządzenie jest uszkodzone, skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem.

## Gwarancja

- AGRETO electronics GmbH gwarantuje funkcjonalność, naprawiając lub wymieniając wszystkie części, które wykazują uszkodzenia materiałowe lub produkcyjne w okresie gwarancyjnym.
- Usługi gwarancyjne wykonuje wyłącznie AGRETO electronics GmbH.
- Decyzja o istnieniu sprawy gwarancyjnej należy wyłącznie do AGRETO electronics GmbH.
- Okres gwarancji rozpoczyna się od wystawienia pierwszej faktury klientowi końcowemu i kończy się 5 lat od daty wystawienia tej faktury.
- Warunkiem świadczenia usługi gwarancyjnej jest przedłożenie oryginału faktury oraz przestrzeganie wszystkich punktów niniejszej instrukcji obsługi.
- Ślady użytkowania, normalne ślady zużycia i uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, niedbałością i wypadkami są wyłączone z gwarancji.
- Koszty transportu poniesione w trakcie rozpatrywania sprawy gwarancyjnej ponosi kupujący

## Utylizacja



W ramach ostatecznego wycofania z eksploatacji sondę glebową lub jej części należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska i czysty (metal z odpowiednim złomem metalu, plastik z odpadami z tworzyw sztucznych itp. - nie wyrzucaj z odpadami z gospodarstw domowych).

Szczegółowe informacje można znaleźć w dyrektywie 2002/96/WE

## Amaca uygun kullanım

AGRETO toprak numune alma sondası, toprak yoğunluğunu belirlemek için kullanılır. Anlamli ölçümler elde etmek için farklı noktalarda ölçüm yapmak gerekmektedir.

## Güvenlik



AGRETO toprak numune alma sondasını kullanan herkes bu kılavuzu ayrıntılı olarak okumuş olmalıdır.



AGRETO toprak numune alma sondası yetkisiz kişiler için erişilemez hale getirilmelidir.



AGRETO toprak sondasını kullanırken uç kısmında yaralanma riski vardır. Bu nedenle, güvenlik ayakkabıları ve eldivenlerinin kullanımı zorunludur.



AGRETO toprak sondası canlı parçaların yakınında çalıştırılmamalıdır.

## Çalıştırma

İki tutamağı sondanın kafasına vidalayın ve sıkın.

## Cihazla çalışma

- Ölçümler için en iyi zaman ilkbahardır. Ölçümü büyük ölçüde etkileyebileceğinden, toprağın iyi bir su içeriğine sahip olması gerekir.
- Büyük ucu hafif zeminlere ve küçük ucu ağır zeminlere monte edin.
- Zemine yavaşça sokun. Yalnızca tutamaklarından tutun, ekran üzerine bastırmayın. İşaretler yardımıyla delme derinliğini okuyabilirsiniz. İkinci uç için tutamak stoper olarak kullanılabilir.
- Basınç akışı sürekli olarak görüntülenir. Toprak sıkışmasında basınç aniden yükselir. 13 mm uç için iç ölçü, 19 mm uç için dış ölçü geçerlidir. Ölçümler üzerindeki çevresel etkiler hakkında bir fikir edinmek için birçok farklı ölçümü karşılaştırın.
- Cihazı kuru ve güvenli bir yerde, yatar vaziyette saklayın.

## Sorun giderme

Cihazda herhangi bir hasar oluşması halinde, lütfen satıcınıza veya üreticiye başvurun.

## Garanti

- AGRETO electronics GmbH, garanti süresi içinde malzeme veya üretim hasarı olan tüm parçaların işlevini ve onarımını garanti eder veya değiştirir.
- Garanti hizmetleri sadece AGRETO electronics GmbH tarafından yürütülmektedir.
- Garanti ile ilgili bir durumun varlığına ilişkin karar münhasıran AGRETO electronics GmbH şirketinin sorumluluğundadır.
- Garanti süresi, son müşteriye ilk faturalandırma ile başlar ve bu fatura tarihinden itibaren 5 yıl sonra sona erer.
- Garanti hizmeti için ön koşul, orijinal faturanın ibrazı ve bu kullanım kılavuzunun tüm noktalarına uyulmasıdır.
- Kullanım izleri, olağan aşınma ve yıpranma belirtilerinin yanı sıra yanlış kullanım, ihmal ve kazalardan kaynaklanan hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
- Bir garanti talebinin işlenmesi sırasında ortaya çıkan nakliye masrafları alıcı tarafından karşılanacaktır.

## Geri dönüşüm



Toprak sondasını nihai işletmeden çıkarma çerçevesinde ör. parçalarını, çevre dostu ve türüne göre sınıflandırılmış bir şekilde bertaraf edin (metaller ilgili metal hurdaya, plastikler plastik atığa vb. - evsel atıklarla birlikte bertaraf etmeyin)!

Ayrıntılı bilgiyi 2002/96/EC sayılı Direktifte bulabilirsiniz

## Utilizare conform destinației

Sonda de sol AGRETO este utilizată pentru a determina densitatea solului. Pentru a obține măsurători semnificative, este necesar să se măsoare în diferite puncte.

## Siguranță



Oricine operează sonda de masă AGRETO trebuie să fi citit acest manual în detaliu.



Sonda de sol AGRETO trebuie să fie inaccesibilă persoanelor neautorizate.



Există riscul de rănire cu vârful atunci când manipulați sonda de podea AGRETO. Prin urmare, încălțămintea de protecție și mănușile sunt obligatorii.



Sonda de sol AGRETO nu trebuie utilizată în apropierea pieselor sub tensiune.

## Punere în funcțiune

Înșurubați cele două mânere în capul sondei și strângeți-le.

## Utilizarea dispozitivului

- Cel mai bun moment pentru măsurători este primăvara. Solul trebuie să aibă un conținut bun de apă, deoarece acest lucru poate afecta foarte mult măsurarea.
- Montați vârful mare pe soluri ușoare și vârful mic pe soluri grele.
- Întepeți ușor solul. Apăsăți numai pe mâner, nu pe afișaj. Puteți citi adâncimea de scufundare folosind marcasele. Suportul celui de-al doilea vârf poate fi utilizat ca opritor.
- Procesul de presare este afișat permanent. La compactarea solului, presiunea crește brusc. La vârful de 13 mm, scala interioară este valabilă, la vârful de 19 mm, scala exterioră. Comparați multe măsurători diferite pentru a dezvolta un sentiment al influențelor mediului asupra măsurătorilor.
- Depozitați aparatul într-un loc uscat și sigur.

## Depanarea problemelor

Dacă există deteriorări ale dispozitivului, vă rugăm să contactați distribuitorul sau producătorul.

## Garanție

- AGRETO electronics GmbH garantează funcționarea și reparația sau înlocuirea tuturor pieselor care prezintă daune materiale sau de fabricație în perioada de garanție.
- Serviciile de garanție sunt efectuate numai de AGRETO electronics GmbH.
- Decizia privind existența unui caz de garanție este responsabilitatea exclusivă a AGRETO electronics GmbH.
- Perioada de garanție începe cu prima factură către un client final și se încheie la 5 ani de la această dată a facturii.
- Condiția prealabilă pentru un serviciu de garanție este prezentarea facturii originale și respectarea tuturor punctelor din aceste instrucțiuni de utilizare.
- Sunt excluse din garanție semnele de utilizare, semnele normale de uzură și deteriorarea cauzată de utilizare necorespunzătoare, neglijență și accidente.
- Costurile de transport ocazionate de procesarea unui caz de garanție sunt suportate de cumpărător

## Eliminarea



Aruncați sonda de sol sau părțile acesteia în contextul dezafectării finale într-un mod ecologic și sortat după tip (metal cu resturi metalice respective, plastic cu deșeuri din plastic etc. - nu aruncați la deșeuri menajere)!

Informații detaliate pot fi găsite în politică 2002/96/CE

## Предназначение

Почвената сонда AGRETO се използва за определяне на плътността на почвата. За да се получат достоверни измервания, е необходимо те да се правят в различни точки.

## Безопасност



Преди да използвате наземната сонда AGRETO, прочетете това ръководство внимателно.



До почвената сонда AGRETO не трябва да имат достъп неспособни лица.



При работа с почвената сонда AGRETO съществува риск от нараняване при накрайника. Ето защо са задължителни предпазни обувки и ръкавици.



Наземната сонда AGRETO не трябва да работи в близост до части под напрежение.

## Въвеждане в експлоатация

Завийте двете дръжки в главата на сондата и затегнете.

## РАБОТА С УРЕДА

- Най - доброто време за измервания е през пролетта. Влажността на почвата трябва да е добра, тъй като това може да окаже значително влияние върху измерването.
- За леки почви използвайте големия накрайник, а за тежки почви - малкия.
- Дълбайте бавно в земята. Натискайте само дръжките, а не дисплея. Дълбочината на дълбаене може да се отчете по маркировката. Държачът на втория накрайник може да се използва като ограничител.
- Кривата на натиск се показва непрекъснато. В случай на слягане на почвата налягането рязко се повишава. За 13-милиметровия накрайник е в сила вътрешната скала, а за 19-милиметровия накрайник - външната скала. Сравнявайте различните показания, за да добиете представа за влиянието на околната среда върху измерванията.
- Съхранявайте уреда в легнало положение на сухо и безопасно място.

## Отстраняване на неизправности

Ако възникнат повреди по устройството, моля, свържете се с вашия дилър или производител.

## Гаранция

- AGRETO electronics GmbH гарантира функционирането и в рамките на гаранционния период ремонтна или заменя всички части, които имат материални или производствени повреди.
- Гаранционните услуги се извършват само от AGRETO electronics GmbH.
- Решението относно наличието на гаранционен случай е изключителна отговорност на AGRETO electronics GmbH.
- Гаранционният период започва с първата фактура към краен клиент и приключва 5 години след датата на тази фактура.
- Предпоставка за гаранционен сервиз е представянето на оригиналната фактура и спазването на всички точки в тази инструкция за експлоатация.
- В гаранцията не се включват следи от употреба, нормално износване и повреди, дължащи се на неправилна употреба, небрежност и злоупотреби.
- Транспортните разходи, възникнали при обработката на гаранционния случай, са за сметка на купувача

## Изхвърляне



Изхвърляйте почвената сонда или части от нея в рамките на окончателното извеждане от експлоатация по екологосъобразен начин и разделно (метал със съответния метален скрап, пластмаса с пластмасови отпадъци и др. - не изхвърляйте при битовите отпадъци!

Подробна информация можете да намерите в ръководството 2002/96/EO

## Použití v souladu s určením

Pro stanovení hustoty půdy se používá půdní sonda AGRETO. Pro získání smysluplných měření je nutné měřit v různých bodech.

## Bezpečnost



Každý, kdo obsluhuje půdní sondu AGRETO, si musí přečíst tuto příručku podrobně.



Půdní sonda AGRETO musí být nepřístupná pro neoprávněné osoby.



Při manipulaci s půdní sondou AGRETO hrozí nebezpečí poranění na hrot. Proto jsou bezpečnostní obuv a rukavice povinné.



Půdní sonda AGRETO se nesmí provozovat v blízkosti dílů pod napětím.

## Uvedení do provozu

Zašroubujte obě rukojeti do hlavy sondy a utáhněte.

## Práce s přístrojem

- Nejlepší doba pro měření je na jaře. Půda by měla mít dobrý obsah vody, protože to může výrazně ovlivnit měření.
- Namontujte velký hrot na lehké půdy a malý hrot na těžké půdy.
- Pomalu zapíchněte do země. Tiskněte pouze na rukojetích, nikoli na displeji. Hloubku zapíchnutí si můžete přečíst pomocí značek. Držák druhého hrotu lze použít jako zarážku.
- Křivka tlaku se průběžně zobrazuje. Při zhutňování půdy tlak prudce stoupá. U špičky 13 mm platí vnitřní měřítko, u špičky 19 mm vnější měřítko. Porovnejte mnoho různých měření, abyste získali představu o vlivu prostředí na měření.
- Přístroj uložte na suché a bezpečné místo.

## Řešení problémů

Pokud dojde k poškození přístroje, obraťte se na svého prodejce nebo výrobce.

## Záruka

- Společnost AGRETO electronics GmbH ručí za funkčnost a opraví nebo vymění všechny díly, které vykazují poškození materiálu nebo výrobní škody, a to v záruční době.
- Záruční služby provádí pouze společnost AGRETO electronics GmbH.
- Za rozhodnutí o existenci záručního případu je výhradně odpovědná společnost AGRETO electronics GmbH.
- Záruční doba začíná první fakturou koncovému zákazníkovi a končí 5 let od data této faktury.
- Předpokladem pro poskytnutí záruky je předložení originálu faktury a dodržení všech bodů této příručky.
- Známky používání, běžné známky opotřebení, jakož i škody způsobené používáním, které není v souladu s určením, nedbalostí a nehodami, jsou z poskytnutí záruky vyloučeny
- Náklady na dopravu vzniklé při zpracování případu záruky nese kupující

## Likvidace



Půdní sondu nebo její části v rámci definitivního vyřazení zlikvidujte ekologicky a tříděně (kov s příslušným kovovým šrotem, plast s plastovým odpadem atd. - nelikvidujte s běžnými domovní-modpadem!)

Podrobné informace lze nalézt ve směrnici 2002/96/ES

## Namjenska upotreba

Sonda za tlo AGRETO služi za utvrđivanje gustoće tla. Za dobivanje smislenih mjerenja potrebno je mjeriti na različitim točkama.

## Sigurnost



Svatko tko rukuje sondom za tlo AGRETO mora detaljno pročitati ovaj priručnik.



Sonda za tlo AGRETO mora biti nedostupna neovlaštenim osobama.



Tijekom rukovanja sondom za tlo AGRETO postoji opasnost od ozljede uslijed vrha. Stoga je obavezno nositi zaštitnu obuću i rukavice.



Sonda za tlo AGRETO ne smije raditi u blizini dijelova koji su pod naponom.

## Puštanje u rad

Zavrnite obje ručke u glavu sonde i zategnite ih.

## Rad s uređajem

- Najprikladnije je vrijeme za mjerenje u proljeće. Tlo bi moralo imati dobar sadržaj vode jer on može uvelike utjecati na mjerenje.
- Upotrebjavajte veliki vrh u slučaju mekog tla, a mali vrh u slučaju tvrdog tla.
- Polako probijte tlo. Pritišćite samo na ručaka, a ne na zaslonu. Dubinu ubadanja možete očitati s pomoću oznaka. Držač drugog vrha može se upotrebjavati kao grafičnik.
- Krivulja tlaka prikazuje se trajno. Tijekom zbijanja tla tlak naglo raste. Na vrhu od 13 mm vrijedi unutarnja ljestvica, a na vrhu od 19 mm vanjska ljestvica. Usporedite više različitih mjerenja kako biste stvorili osjećaj za utjecaje iz okoline na mjerenja.
- Čuvajte uređaj u polegnutom položaju na suhom i sigurnom mjestu.

## Rješavanje problema

Ako je uređaj oštećen, obratite se svojem prodavaču ili proizvođaču.

## Jamstvo

- Društvo AGRETO electronics GmbH jamči funkcionalnost i popravke ili zamjenu svih dijelova koji unutar jamstvenog razdoblja pokazuju materijalna ili proizvodna oštećenja.
- Jamstvene usluge pruža samo društvo AGRETO electronics GmbH.
- Odluka o postojanju jamstvenog slučaja isključivo je u nadležnosti društva AGRETO electronics GmbH.
- Jamstveni rok započinje izdavanjem prvog računa krajnjem kupcu i završava 5 godina od ovog datuma izdavanja računa.
- Preduvjet za jamstvenu uslugu jest podnošenje originalnog računa i poštivanje svih točaka ovih uputa za upotrebu.
- Tragovi upotrebe, normalni znakovi trošenja te oštećenja uzrokovana nepravilnom upotrebom, nemarom i nesrećama nisu obuhvaćeni jamstvom.
- Troškove transporta nastale tijekom obrade jamstvenog slučaja snosi kupac.

## Zbrinjavanje



Zbrinite sondu za tlo ili njezine dijelove kao dio konačnog stavljanja izvan pogona na ekološki prihvatljiv i čist način (metal s pripadajućim metalnim otpadom, plastika s plastičnim otpadom itd. – nemojte zbrinjavati u kućanskom otpadu)!

Detaljne informacije mogu se pronaći u Direktivi 2002/96/EZ

## EU Declaration of Conformity



We declare under our sole responsibility that the products

AGRETO Soil Compaction Tester / Penetrometer  
STEP Systems Soil Compaction Tester / Penetrometer

comply with the essential protection requirements of the directives / harmonized standards:

2011/65/EU

Hazardous substances (RoHS)

EN 50581:2012

2014/68/EU

Pressure Equipment Directive (PED)

This explanation is given by the manufacturer

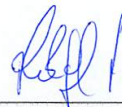
AGRETO electronics GmbH  
Pommersdorf 11  
3820 Raabs

Submitted by:

Ing. Herbert Roßnagl  
Business Manager

Pommersdorf

10.05.2019



legally binding signature

## Impressum

Alle Informationen, Spezifikationen und Abbildungen entsprechen dem Stand von 2022, vorbehaltlich technischer Änderungen oder Designänderungen.

Alle Angaben in diesem Handbuch erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr. Eine Haftung des Autors ist ausgeschlossen.

Copyright © 2022, AGRETO electronics GmbH

AGRETO electronics GmbH

Nr. 17

A-8382 Mogersdorf

Tel.: +43 3325 20920

Mail: [office@agreto.com](mailto:office@agreto.com)

Web: [www.agreto.com](http://www.agreto.com)

## Imprint

All information, specifications and illustrations are as of 2022, subject to technical changes or design changes.

All information in this manual are supplied without liability despite careful preparation. A liability by the author is excluded.