

Bürkle GmbH

Rheinauenstr. 5 | 79415 Bad Bellingen
Telefon +49 7635 6121-0
info@buerkle.de
www.buerkle.de

Pumpen | Probenehmer | Laborbedarf
für Labor, Industrie und Wissenschaft

Pumps | Sampling | Labware
for Laboratory, Industry, Science



Gebrauchsanleitung

Directions for use | Instrucciones para el uso | Instruction d'emploi | Инструкция по пользованию



Art.-Nr. 5337-2020, 5337-2040

Probenbohrer für Halmgut

Sampling drill for stalk material

Broca de muestreo para material de tallo

Foret d'échantillonnage pour foin

Сверло для отбора проб соломы

Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

- ▶ Diese Gebrauchsanleitung vor Gebrauch sorgfältig lesen.
- ▶ Diese Gebrauchsanleitung für alle Benutzer zugänglich aufbewahren.
- ▶ Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung löst die Garantiebedingungen für das Produkt und kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen.
- ▶ Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal benutzt werden.

Sicherheitshinweise vor Gebrauch

- ▶ Herstellerangaben und Sicherheitshinweise des zu beprobenden Mediums beachten.
- ▶ Bei der Beprobung von Gefahrgut die technischen Regeln für Gefahrstoffe (gemäß TRGS) beachten und angemessene Schutzausrüstung tragen.
- ▶ Das Gerät nur im Rahmen der Materialbeständigkeit und bestimmungsgemäß verwenden. Jede andere Art der Verwendung wirkt sich auf Gewährleistung/ Garantie aus.
- ▶ Bei der Bedienung nie Gewalt anwenden.

HINWEIS!

- Vor Gebrauch muss der Artikel im Umfang Ihres (validierten) Reinigungsprozesses gereinigt werden.
- ▶ Materialbeständigkeit beachten.

Sicherheitshinweise während und nach Gebrauch

- ▶ Das Gerät ist nicht für die Anwendung mit Holz, Stein oder Metall geeignet.
- ▶ Das Gerät ist nicht für den Einsatz mit stationären Werkzeugmaschinen geeignet.
- ▶ Angemessene Schutzausrüstung tragen.
- ▶ Das Gerät ist nicht für die Spülmaschine geeignet.

Aufbau und Funktion

- ▶ Das Gerät besteht aus Edelstahl 1.4404, 1.4301 und 1.4034
- ▶ Das Gerät ist zur Entnahme von Proben aus Halmgut aller Art (z.B. Heu, Silage, Stroh, Kräuter, Sträucher) unter der Verwendung von handgeführten Bohrmaschinen mit Drehzahlregelung geeignet.
- ▶ Das Gerät ist wartungsfrei und zur Dampfsterilisation oder zur Sterilisation durch Abflammen geeignet.

Medium berührende Teile

- ▶ Bohrer: Edelstahl 1.4404 und 1.4034
- ▶ Ausstoßer: Edelstahl 1.4301

Lieferumfang

1 x	Probenbohrer Sammelrohr	①
1 x	Probenbohrer Halter	②
1 x	Probenbohrer Bohrspitze	③
1 x	Ausstoßer	④

- ▶ Lieferung auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.
- ▶ Schäden an der Verpackung umgehend beim Spediteur/Lieferant anzeigen.

Montage

1. Halter ② an die Bohrmaschine montieren.
2. Sammelrohr ① an den Halter ② montieren.
3. Bohrspitze ③ vorsichtig an Sammelrohr montieren.

VORSICHT!

- Bewegliche Teile am Gerät. Quetschgefahr.
- ▶ Halter vorsichtig an die Bohrmaschine montieren.
 - ▶ Sammelrohr und Bohrspitze vorsichtig montieren.

HINWEIS!

- Körperverletzung durch weggeschleuderte Teile. Sitz des Bohrers vor der Verwendung überprüfen.

! WARNUNG!

- Körperverletzung durch unbeabsichtigten Kontakt mit elektrischem Strom. Gefahr eines elektrischen Schlages.
- ▶ Kabel der Bohrmaschine vom Schneidebereich fernhalten.

! WARNUNG!

- Scharfe Teile am Gerät. Verletzungsgefahr.
- ▶ Hände vom Schneidebereich fernhalten.

Sichere Probenahme

! WARNUNG!

Körperverletzung beim Durchbohren des Probenguts ohne ausreichende Sicherung.

- ▶ Geeignete Unterlage (Schneidbrett o.ä.) verwenden.
- ▶ Geeignete Arretierung verwenden bzw. Probengut gegen Verdrehen und Verrutschen sichern.

! WARNUNG!

Körperverletzung durch Einzug von Körperteilen, Haaren oder Kleidungsstücken.

- ▶ Gegebenenfalls Haarnetz tragen.
- ▶ Auf eng anliegende Kleidung achten.

! WARNUNG!

Rückschlag der Bohrmaschine durch Blockieren des Bohrers.

- ▶ Bohrmaschine gegen Verdrehung sichern.
- ▶ Auf ausreichend Halt und Standsicherheit achten.

VORSICHT!

Bewegliche Teile am Gerät. Quetschgefahr.

- ▶ Hände von beweglichen Teilen fernhalten.
- ▶ Bohrer vorsichtig an das Probengut ansetzen.

VORSICHT!

Rutsch- und Sturzgefahr auf feuchtem oder glattem Boden.

- ▶ Auf ausreichend Halt und Standsicherheit achten.

VORSICHT!

▶ Brandgefahr! Hitzeentwicklung durch Reibung im Probengut.

- ▶ Temperaturentwicklung im Probengut und Umgebung beobachten.

VORSICHT!

Ausbrechen der Schneiden während des Betriebes.

- ▶ Beim Durchbohren des Probenguts darauf achten, dass nicht auf andere Materialien gebohrt wird.

1. Bohrer an das Probengut ansetzen.
2. Bohrer langsam andrehen lassen. (Drehrichtung ist rechts)
3. Bohrer vorsichtig beschleunigen.
4. Bohrer bis zur gewünschten Tiefe in das Probengut einbohren.
5. Bohrer aus dem Probengut herausziehen.

Nach der Probenahme

1. Sammelrohr von Bohrmaschine abmontieren.
2. Bohrspitze vorsichtig von Sammelrohr abmontieren.
3. Probe mit Hilfe des Ausstoßers in geeigneten Auffangbehälter entleeren.
4. Halter von der Bohrmaschine abmontieren.
5. Gerät vorsichtig reinigen.



VORSICHT!

Bewegliche Teile am Gerät. Quetschgefahr beim Ausstoßen der Probe.

- ▶ Probe vorsichtig mit dem Ausstoßer entleeren.

VORSICHT!

Scharfe Teile am Gerät. Verletzungsgefahr.

- ▶ Gerät vorsichtig reinigen.

General safety requirements

- ▶ Read these directions for use carefully before using.
- ▶ Keep these directions for use where they will be accessible for all users.
- ▶ Failure to comply with the directions for use shall render all warranty conditions null and void and may lead to personal injury and material damage.
- ▶ The instrument must only be used by qualified skilled employees.

Safety instructions before using

- ▶ Follow the manufacturer's instructions and safety instructions of the medium you are sampling.
- ▶ When sampling hazardous substances, follow the technical rules on hazardous substances (in accordance with TRGS – (German) Technical Rules on Hazardous Substances) – and wear appropriate protective equipment.
- ▶ The instrument must only be used within the confines of applicable material resistance and for its designated purpose. Any other type of use will affect the warranty/guarantee.
- ▶ Do not use any force when operating the instrument.

NOTE!

Before using, the instrument has to be cleaned to the extent of your (validated) cleaning process.

- ▶ Pay attention to the material resistance.

Safety instructions during and after use

- ▶ The instrument is not suitable for the use with wood, stone and metal.
- ▶ The instrument is not suitable for the use with stationary machine tools.
- ▶ Wear the necessary protective clothing.
- ▶ The instrument is not suitable for cleaning in a dishwasher.

Layout and function

- ▶ The instrument is made of stainless steel 1.4034, 1.4301 and aluminium.
- ▶ The instrument is suitable for taking samples from all types of stalk material (e.g. hay, silage, straw, herbs, shrubs) using hand-held drills with speed control.
- ▶ The instrument is maintenance-free and suitable for steam sterilisation (up to 121 °C) or sterilisation by flaming.

Parts in contact with medium

- ▶ Drill: Stainless steel 1.4034 and aluminium
- ▶ Ejector: stainless steel 1.4301

Scope of delivery

1 x	Sampling drill collector tube	①
1 x	Sampling drill holder	②
1 x	Sampling drill drilling tip	③
1 x	Ejector	④

- ▶ Check delivery for completeness and transport damage.
- ▶ Point out any damage in the packaging to the freight forwarder/supplier immediately.

Assembly

1. Mount the holder ② on the drilling machine.
2. Mount the collection tube ① on the holder ②.
3. Carefully mount the drill tip ③ on the collection tube.

CAUTION!

Moving parts on the instrument. Risk of crushing.

- ▶ Mount the holder carefully on the drilling machine.
- ▶ Carefully assemble the collection tube and drill tip.

NOTE!

Bodily injury due to ejected parts.
Check the fit of the drill before use.

⚠ WARNING!

Bodily injury due to accidental contact with electrical power. Danger of electric shock.

- ▶ Keep the cable of the drilling machine out of the cutting area.

⚠ WARNING!

Sharp parts on the instrument. Risk of injury.

- ▶ Keep hands well away from the cutting area.

Safe sampling

WARNING!

Bodily injury due to drilling through the sampling material without adequate securing.

- ▶ Use a suitable base (e.g. cutting board).
- ▶ Use a suitable locking mechanism or secure the sampling material against twisting and shifting.

WARNING!

Bodily injury due to entanglement of body parts, hairs or clothes.

- ▶ Use a hairnet if necessary.
- ▶ Ensure to wear tight-fitting clothes.

WARNING!

Recoil of the drilling machine due to blocking of the drill.

- ▶ Secure the drilling machine against twisting.
- ▶ Ensure to have enough support and stability.

CAUTION!

Moving parts on the instrument. Risk of crushing.

- ▶ Keep hands well away from moving parts.
- ▶ Place the borer carefully onto the sampling material.

CAUTION!

Risk of slipping and falling due to wet or smooth floor.

- ▶ Ensure to have enough support and stability.

CAUTION!

▶ Fire hazard! Heat development due to friction in the sampling material.

- ▶ Observe the temperature development in the sampling material and the surroundings.

CAUTION!

Break out of the cutting edges during use.

- ▶ Ensure not to drill on other materials than the sampling material.

1. Place the drill onto the sampling material.
2. Start drilling slowly. (Direction of rotation is clockwise)
3. Accelerate the drill carefully.
4. Drill into the sampling material to the desired depth.
5. Pull the drill out of the sampling material.

After sampling

1. Dismount the collection tube from the drilling machine.
2. Carefully dismantle the drill tip from the manifold.
3. Empty the sample by using the ejector into a suitable collecting container.
4. Dismount the holder from the drilling machine.
5. Clean the instrument carefully.



CAUTION!

Moving parts on the instrument. Risk of crushing when ejecting the sample.

- ▶ Empty the sample carefully by using the ejector.

CAUTION!

Sharp parts on the instrument. Risk of injury.

- ▶ Clean the instrument carefully.

Normas de seguridad generales

- ▶ Lea detenidamente este manual de uso antes de utilizar el aparato.
- ▶ Guarde el manual de uso en un lugar accesible para todos los usuarios.
- ▶ El incumplimiento del manual de uso invalidará las condiciones de garantía del producto y puede provocar daños materiales y lesiones personales graves.
- ▶ El aparato únicamente debe ser utilizado por personal especializado cualificado.

Indicaciones de seguridad previas al uso del aparato

- ▶ Respete las especificaciones y las indicaciones de seguridad del fabricante de la sustancia de la que se quiere tomar la muestra.
- ▶ Al trabajar con sustancias explosivas respete la reglamentación técnica para líquidos inflamables (según TRBF) y utilice el equipo de protección adecuado.
- ▶ El aparato únicamente se debe utilizar respetando la resistencia de los materiales y el uso previsto. Cualquier otro tipo de uso invalidará la garantía.
- ▶ No utilice la fuerza durante el manejo del aparato.

¡NOTA!

Before using, the instrument has to be cleaned to the extent of your (validated) cleaning process.

- ▶ Pay attention to the material resistance.

Indicaciones de seguridad durante y después de utilizar el dispositivo.

- ▶ El aparato no es apropiado para el uso con madera, piedra o metal.
- ▶ El instrumento no es apropiado para el uso con máquinas o herramientas estacionarias.
- ▶ Utilice el equipo de protección que necesario.
- ▶ El aparato no es apto para lavavajillas.

Diseño y funcionamiento

- ▶ El instrumento está hecho de acero inoxidable 1.4034, 1.4301 y aluminio.
- ▶ El instrumento es adecuado para tomar muestras de todo tipo de material de tallo (por ejemplo, heno, ensilado, paja, hierbas, arbustos) utilizando taladros manuales con control de velocidad.
- ▶ El aparato no requiere mantenimiento y puede ser esterilizado con vapor (hasta 121 °C) o con llama.

Piezas en contacto con el medio

- ▶ Broca: Acero inoxidable 1.4034 y aluminio
- ▶ Eyector: acero inoxidable 1.4301

Volumen de suministro

1 x	Barrena de muestreo tubo colector	①
1 x	Barrena de muestreo soporte	②
1 x	Barrena de muestreo punta de la barrena	③
1 x	Eyector	④

- ▶ Compruebe que no falte nada en el volumen de suministro y que no se hayan producido daños durante el transporte.
- ▶ Cualquier daño en el embalaje debe notificarse inmediatamente al transportista/proveedor.

Montaje

1. Monte el soporte ② en el taladro.
2. Monte el tubo colector ① en el soporte ②.
3. Monte con cuidado la punta de la barrena ③ en el tubo colector.

¡PRECAUCIÓN!

El instrumento contiene partes móviles. Riesgo de aplastamiento.

- ▶ Coloque el soporte en el taladro con precaución.
- ▶ Monte con cuidado el tubo colector y la punta de la barrena.

¡NOTA!

Daños corporales por piezas expulsadas. Compruebe el ajuste del barreno antes de utilizarlo.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Lesiones corporales debido al contacto accidental con energía eléctrica. Peligro de descarga eléctrica.

- ▶ Mantenga el cable del taladro alejado de la zona de corte.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

El instrumento contiene partes cortantes. Riesgo de lesiones.

- ▶ Mantenga las manos alejadas de la zona de corte.

Toma de muestras segura

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones corporales al taladrar la muestra sin la protección adecuada.

- ▶ Utilice los utensilios adecuados (p.e. tabla de cortar).
- ▶ Utilice un dispositivo de bloqueo adecuado y asegúrese de que el material no se tuerza o deslice.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Lesiones corporales debido al enredo de partes del cuerpo, pelo o ropa.

- ▶ Use un gorro de protección para el pelo si es necesario.
- ▶ Lleve ropa que no sea muy holgada.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Retroceso del taladro debido al bloqueo de la broca.

- ▶ Asegure el taladro contra torsión.
- ▶ Asegúrese de tener el suficiente soporte y estabilidad.

¡PRECAUCIÓN!

El instrumento contiene partes móviles. Riesgo de aplastamiento.

- ▶ Aparte las manos de las partes móviles.
- ▶ Posicione la broca en el material con precaución.

¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de resbalar y caer a causa del suelo mojado.

- ▶ Asegúrese de tener el suficiente soporte y estabilidad.

¡PRECAUCIÓN!

▶ ¡Peligro de incendio! Desarrollo de calor debido a la fricción en la muestra.

- ▶ Observar la evolución de la temperatura en la muestra y en el entorno.

¡PRECAUCIÓN!

Pare de cortar durante la operación.

- ▶ Asegúrese de no taladrar otros materiales durante la toma de muestras.

1. Coloque la broca en el material a muestrear.
2. Comience a taladrar lentamente. (El sentido de giro es a la derecha)
3. Acelere la broca con precaución.
4. Introduzca la broca hasta la profundidad deseada.
5. Retire la broca del material.

Después de la toma de muestras

1. Desmonte el tubo colector del taladro.
2. Desmonte con cuidado la punta de la barrena del tubo colector.
3. Retire la muestra con ayuda de la barra expulsora en un recipiente adecuado.
4. Desmonte el soporte del taladro.
5. Limpie el instrumento cuidadosamente.



¡PRECAUCIÓN!

Partes móviles del instrumento. Peligro de aplastamiento al expulsar la muestra.

- ▶ Saque la muestra con precaución usando la barra expulsora.

¡PRECAUCIÓN!

El instrumento contiene partes cortantes. Riesgo de lesiones.

- ▶ Limpie el instrumento cuidadosamente.

Dispositions de sécurité générales

- ▶ Lire attentivement les présentes instructions de service avant utilisation.
- ▶ Conserver les présentes instructions de service à portée de main pour tous les utilisateurs.
- ▶ Un non-respect des instructions de service rend caduque les conditions de garantie pour le produit et peut avoir pour conséquence des blessures et des dommages matériels graves.
- ▶ Seul un personnel compétent qualifié est habilité à utiliser l'appareil.

Consignes de sécurité avant l'utilisation

- ▶ Respecter les indications du fabricant et les consignes de sécurité du produit à contrôler.
- ▶ Lors du prélèvement de matières dangereuses, respecter les règles techniques pour les substances dangereuses (selon TRGS) et porter un équipement de protection approprié.
- ▶ Utiliser l'appareil uniquement dans le cadre de la résistance du matériau et conformément à la destination. Tout autre type d'utilisation affecte la garantie légale/commerciale.
- ▶ Ne pas employer la force lors de l'utilisation de l'appareil.

REMARQUE !

- Avant l'utilisation, l'appareil doit être nettoyé selon la conformité de votre processus de nettoyage validé.
- ▶ Respecter les résistances chimiques.

Consignes de sécurité pendant et après utilisation

- ▶ L'appareil n'est pas approprié pour l'usage avec du bois, de la pierre ou du métal.
- ▶ L'appareil n'est pas approprié pour l'usage avec des machines-outils stationnaires.
- ▶ Porter l'équipement de protection nécessaire.
- ▶ L'appareil n'est pas approprié pour le lave-vaisselle.

Structure et fonction

- ▶ L'appareil est fabriqué en acier inoxydable 1.4034, 1.4301 et en aluminium.
- ▶ L'appareil est conçu pour prélever des échantillons de fourrage de toutes sortes (p. ex. foin, ensilage, paille, herbes, arbustes) en utilisant des perceuses manuelles à vitesse variable.
- ▶ L'appareil ne nécessite aucun entretien et est approprié à la stérilisation à la vapeur (jusqu'à 121 °C) ou à la stérilisation à la flamme.

Pièces en contact avec le milieu

- ▶ Foret : acier inoxydable 1.4034 et aluminium
- ▶ Éjecteur : acier inoxydable 1.4301

Contenu de la livraison

1 x	Tube collecteur	①
1 x	Support	②
1 x	Pointe de forage	③
1 x	Éjecteur	④

- ▶ Contrôler l'intégralité de la livraison et si elle présente des dommages imputables au transport.
- ▶ Signaler immédiatement au transporteur/livreur les dommages de l'emballage.

Montage

1. Monter le support ② sur la perceuse.
2. Monter le tube collecteur ① sur le support ②.
3. Monter avec précaution la pointe de forage ③ sur le tube collecteur.

ATTENTION !

- Pièces mobiles sur l'appareil. Risque d'écrasement.
- ▶ Monter le support à la perceuse avec précaution.
 - ▶ Monter avec précaution le tube collecteur et la pointe de forage.

REMARQUE !

- Blessures corporelles dues à la projection de pièces. Vérifier que le foret est bien fixé avant de l'utiliser.

⚠ AVERTISSEMENT !

- Blessure corporelle par contact involontaire avec électricité. Risque de choc électrique.
- ▶ Tenir le câble de la perceuse à l'écart de la zone de coupe.

⚠ AVERTISSEMENT !

- Pièces pointues sur l'appareil. Risque de blessure.
- ▶ Garder les mains à distance de la zone de coupe.

Prélèvement d'échantillons sûr

⚠ AVERTISSEMENT !

Blessure corporelle en effectuant le prélèvement sans sécurisation suffisante.

- ▶ Utiliser un support approprié (p. ex. planche à découper)
- ▶ Utiliser un dispositif d'arrêt approprié ou sécuriser l'échantillon contre torsion et tout déplacement.

⚠ AVERTISSEMENT !

Blessure corporelle par happement des parties du corps, des cheveux ou des vêtements.

- ▶ Si nécessaire utiliser une résille.
- ▶ Porter des vêtements moulants.

⚠ AVERTISSEMENT !

Recul de la perceuse à cause du blocage du foret.

- ▶ Sécuriser la perceuse contre torsion.
- ▶ Veiller à avoir suffisamment de stabilité lors de l'utilisation.

ATTENTION !

Pièces mobiles sur l'appareil. Risque d'écrasement.

- ▶ Tenir à l'écart les mains des pièces mobiles.
- ▶ Appliquer le foret avec précaution sur le produit à échantillonner.

ATTENTION !

Risque de glissade et de chute à cause du sol humide ou lisse.

- ▶ Veiller à avoir suffisamment de stabilité lors de l'utilisation.

ATTENTION !

Risque d'incendie ! Dégagement de chaleur par frottement dans l'échantillon.

- ▶ Observer l'évolution de la température dans l'échantillon et dans l'environnement.

ATTENTION !

Détachement des lames de coupe pendant l'opération.

- ▶ Assurer de ne pas percer sur d'autres matériaux en perçant l'échantillon.

1. Positionner le foret sur le produit à échantillonner.
2. Commencer à percer lentement (le sens de rotation est à droite).
3. Accélérer le foret avec précaution.
4. Percer le foret dans le produit à échantillonner jusqu'à la profondeur désirée.
5. Sortir le foret du produit à échantillonner.

Après le prélèvement de l'échantillon

1. Démontez le tube collecteur de la perceuse.
2. Démontez avec précaution la pointe de forage du tube collecteur.
3. Faire sortir l'échantillon à l'aide de l'éjecteur dans un récipient collecteur approprié.
4. Démontez le support de la perceuse.
5. Nettoyer l'appareil avec précaution.



ATTENTION !

Pièces mobiles sur l'instrument. Risque d'écrasement lors de l'éjection de l'échantillon.

- ▶ Faire sortir l'échantillon avec précaution à l'aide de l'éjecteur.

ATTENTION !

Pièces pointues sur l'appareil. Risque de blessure.

- ▶ Nettoyer l'appareil avec précaution.

Общие положения о технике безопасности

- ▶ Перед применением внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации.
- ▶ Храните эту инструкцию по эксплуатации в месте, доступном для всех пользователей.
- ▶ Несоблюдение требований инструкции по эксплуатации влечёт за собой аннулирование гарантийных условий в отношении изделия и может стать причиной значительного травматизма и материального ущерба.
- ▶ Этот прибор разрешается использовать только квалифицированному персоналу.

Указания по технике безопасности перед началом эксплуатации

- ▶ Принимайте во внимание данные производителя и указания по технике безопасности в отношении тестируемого материала.
- ▶ При работе с опасными веществами необходимо соблюдать технические правила для горючих жидкостей (согласно ТПГЖ) и пользоваться соответствующими средствами защиты.
- ▶ Применяйте прибор только с учётом прочности материала и разрешённого назначения. Любой иной вид использования влечёт за собой соответствующие последствия для гарантийных обязательств.
- ▶ При эксплуатации никогда не применяйте силу.

УКАЗАНИЕ!

Перед использованием продукт должен быть очищен в соответствии с требованиями вашего (валидированного) процесса очистки.

- ▶ Принимайте во внимание химическую устойчивость материалов.

Правила техники безопасности при использовании и после использования прибора

- ▶ Устройство не предназначено для работы с деревом, камнем и металлом.
- ▶ Устройство не предназначено для использования на стационарных станках.
- ▶ Пользуйтесь необходимыми средствами защиты.
- ▶ Прибор не предназначен для чистки в посудомоечной машине.

Конструкция и принцип действия

- ▶ Устройство состоит из нержавеющей стали 1.4404, 1.4301 и 1.4034.
- ▶ Устройство подходит для отбора проб из всех видов стебельчатого материала (например, сена, силоса, соломы, трав, кустарников) с помощью ручных буров

с регулировкой скорости.

- ▶ Устройство не требует технического обслуживания и подходит для стерилизации горячим паром (до 121°C) или пламенем.

Контактирующие со средой детали

- ▶ Сверло: нержавеющая сталь 1.4404 и 1.4034
- ▶ Эжектор: нержавеющая сталь 1.4301

Комплект поставки

1 x	Коллекторная труба	①
1 x	Держатель	②
1 x	Наконечник сверла	③
1 x	Эжектор	④

- ▶ Проверьте поставку на комплектность и отсутствие повреждений.
- ▶ О нарушениях упаковки следует незамедлительно уведомлять экспедитора / поставщика.

Монтаж

1. Установите держатель ② на дрель.
2. Установите коллектор ① на держатель ②.
3. Осторожно установите наконечник сверла ③ на коллектор.

ОСТОРОЖНО!

Подвижные части устройства. Опасность сдавливания.

- ▶ Тщательно закрепите головку бура в дрель.
- ▶ Аккуратно соберите коллектор и наконечник сверла.

УКАЗАНИЕ!

Травмы из-за выброшенных деталей.
Перед использованием проверьте посадку сверла.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Телесное повреждение от непреднамеренного контакта с электричеством. Опасность поражения электрическим током.

- ▶ Держите кабель дрели вне зоны резания.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Острые детали на устройстве. Опасность получения травм.

- ▶ При работе держите руки на безопасном расстоянии.

Безопасный отбор проб**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Опасность получения травмы при бурении отбираемого материала без соблюдения соответствующих правил техники безопасности.

- ▶ Используйте подходящую подставку (разделочную доску и т.п.).
- ▶ Используйте подходящее арретирование и обеспечьте защиту отбираемого материала от проворачивания и скольжения.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Опасность получения травмы, вызванная затягиванием частей тела, волос или одежды.

- ▶ При необходимости применять сетку для волос.
- ▶ При работе используйте прилегающую одежду.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Отдача дрели вследствие блокировки бура.

- ▶ Обеспечьте защиту дрели против вращения.
- ▶ Обеспечьте достаточную устойчивость и стабильность.

ОСТОРОЖНО!

Подвижные части устройства. Опасность сдавливания.

- ▶ Не прикасайтесь руками к движущимся частям.
- ▶ Аккуратно приставьте бур к отбираемому материалу

ОСТОРОЖНО!

Опасность скольжения и падения на мокрой или скользкой поверхности.

- ▶ Обеспечьте достаточную устойчивость и стабильность.

ОСТОРОЖНО!

▶ Опасность возгорания! Развитие тепла из-за трения в образце.

- ▶ Наблюдайте за развитием температуры в образце и окружающей среде.

ОСТОРОЖНО!

Опасность обламывания режущих частей во время работы.

- ▶ При бурении отбираемого материала убедитесь, что Вы не бурите другие материалы.

1. Приставьте бур к отбираемому материалу
2. Начинайте бурить медленно. (Направление вращения-правое)
3. Аккуратно увеличивайте обороты бура.
4. Бурите отбираемый материал до необходимой глубины.
5. Вытащите бур из отбираемого материала.

После отбора пробы

1. Демонтируйте коллектор с дрели.
2. Осторожно извлеките сверло из коллектора.
3. Опорожните образец в подходящий контейнер с помощью штока для выталкивания.
4. Отсоедините голову бура от дрели.
5. Аккуратно очистите устройство.

**ОСТОРОЖНО!**

Движущиеся части на приборе. Опасность раздавливания при выталкивании образца.

- ▶ Аккуратно опорожните образец с помощью штока для выталкивания.

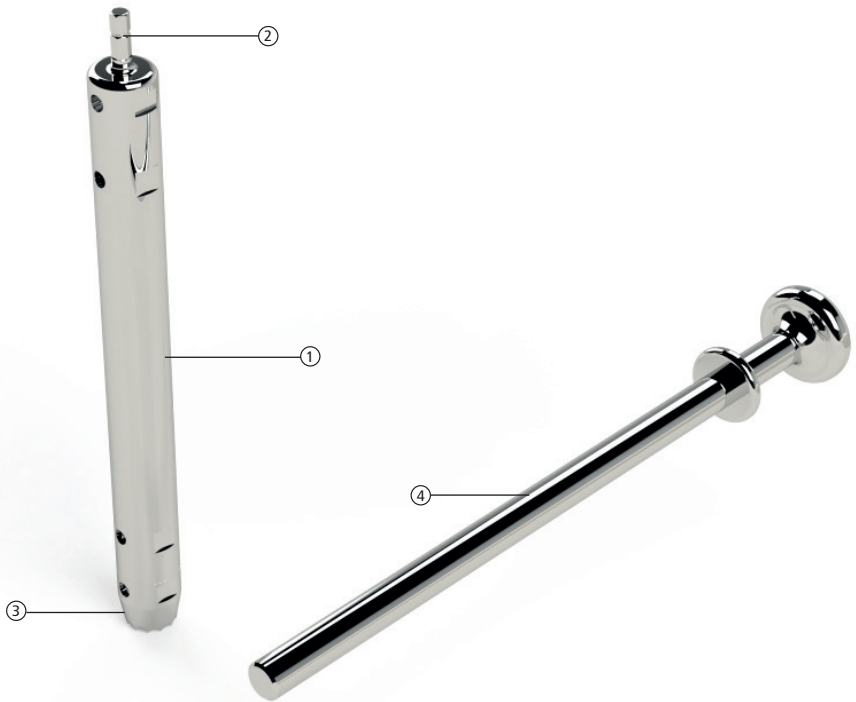
ОСТОРОЖНО!

Острые детали на устройстве. Опасность получения травм.

- ▶ Аккуратно очистите устройство.

Detailgrafik

Detailed diagram | Imagen detallada | Graphique détaillé | Детальное изображение



Nr.	Deutsch	English	Español	Français	Русский
①	Sammelrohr	Collection tube	Tubo colector	Tube collecteur	Коллекторная труба
②	Halter	Holder	Soporte	Support	Головка бура
③	Bohrspitze	Drill tip	Punta de la barrena	Pointe de forage	Наконечник сверла
④	Ausstoßer	Ejector	Barra expulsora	Éjecteur	Шток для выталкивания