

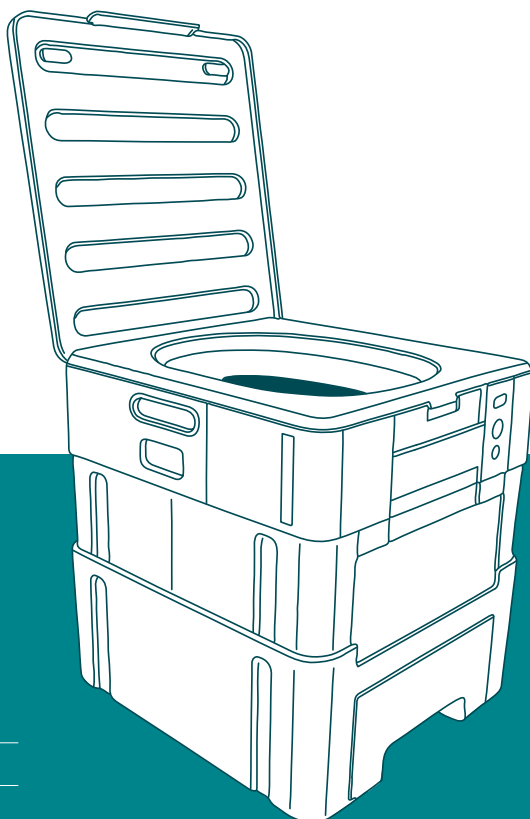
Clesana X1

Clesana X1 ProCharge

User Manual

Version 1

01.11.2025



DE **Bedienungsanleitung**

EN User Manual

FR Manuel d'utilisation

1. Einleitung	4
1.1. Zu dieser Anleitung	4
1.2. Warnhinweise und Symbole	4
2. Sicherheit	4
2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.2. Qualifikation der Benutzer	5
2.3. Betrieb	5
2.4. Reinigung und Wartung	5
2.5. Modifikationen und Reparaturen	5
2.6. Restrisiken	6
2.6.1. Spannungsführende Teile	6
2.6.2. Brennende oder spitze Gegenstände	6
2.6.3. Wassereintritt	6
2.6.4. Bewegliche Teile	6
2.6.5. Gesundheitsgefährdende Stoffe	6
2.6.6. Allgemeine Akkusicherheit	6
3. Lieferumfang	7
4. Technische Daten	7
5. Aufbau	8
5.1. Überblick	8
5.2. Nennspannungen	9
5.3. Bedienpanel	10
5.4. Display	11
6. Vorbereitung	12
6.1. Einhell-Akku einsetzen oder Stromversorgung anschließen	12
6.2. Teleskopmechanismus ausfahren	12
6.3. Zustand der Clesana X1 prüfen	12
6.4. Folienliner einlegen oder wechseln	13
7. Bedienschritte nach dem Toilettengang	14
7.1. Super-Absorber zur Flüssigkeitsbindung verwenden (optional)	14
7.2. Füllhöhe beachten	15
7.3. Spülvorgang starten	15
8. Optionale Bedienschritte	16
8.1. Spülvorgang abbrechen	16
8.2. Clesana X1 neu starten	16
8.3. Durchladefunktion (nur Clesana X1 ProCharge)	17

9. Reinigung und Wartung	17
9.1. Reinigung	17
9.2. PTFE-Bänder (Teflonbänder) wechseln	17
10. Instandhaltung	19
11. Fehlercodes	19
12. Störungsbehebung	20
13. Verbrauchsmaterial und Zubehör	21
14. Montagehinweise	21
14.1. Qualifikation	21
14.2. Technischer Zustand, Änderungen und Ersatzteile	22
14.3. Restrisiken bei der Montage	22
14.3.1. Stromschlag	22
14.3.2. Brandgefahr	22
14.3.3. Bauteilschäden durch Kurzschluss	22
14.3.4. Bewegliche Teile	22
14.4. Übersicht	23
14.5. Montagepunkte	23
14.5.1. Montage mit Metallschrauben	23
14.5.2. Montage mit Holzschrauben	23
14.5.3. Bodenbefestigungssystem (Nicht im Lieferumfang enthalten)	24
14.5.4. Fixierung mit dem Clesana X1 Bodenbefestigungssystem	24
15. Häufig gestellte Fragen (FAQ)	24
16. Entsorgung und Umwelt	25

1. Einleitung

1.1. Zu dieser Anleitung

Diese Bedienungsanleitung macht Sie mit den Eigenschaften und Funktionen der wasserlosen Verschweißtoilette Clesana X1 vertraut. Die Anleitung enthält wichtige Hinweise für den korrekten und sicheren Umgang mit der Toilette.

- ▶ Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
- ▶ Bewahren Sie diese Anleitung gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen.

Diese Anleitung wird laufend verbessert, daher kann es vorkommen, dass das der Clesana X1 beigelegte Dokument nicht der aktuellen Version entspricht. Wir empfehlen Ihnen, auf unserer Webseite <https://clesana.com/user-manual> nachzusehen, ob es eine neuere Version dieser Anleitung gibt.



1.2. Warnhinweise und Symbole

In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um Sie vor Sach- und Personenschäden zu warnen.

Warnsymbol	Warnwort	Bedeutung
	VORSICHT	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.
–	HINWEIS	Informationen zur Vermeidung von Sachschäden.

Symbol	Bedeutung
	Wichtige Information, z. B. zum besseren Verständnis oder zur Erleichterung von Arbeitsabläufen
▶	Handlungsschritte, die Sie ausführen müssen
▷	Maßnahme zur Vermeidung einer Gefahr in einem Warnhinweis
1, 2.	Mehrere Handlungsschritte, die Sie in der angegebenen Reihenfolge ausführen müssen
↪	Resultatsangabe eines Handlungsschritts oder mehrerer Handlungsschritte
(⇒ Seite, „Kapitel“)	Verweis auf ein Kapitel der Anleitung
10	Wichtige Details in Grafiken
↑	Bewegungsabläufe in Grafiken

2. Sicherheit

Dieses Kapitel enthält wichtige Informationen zur Sicherheit des Geräts. Lesen Sie die Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme und Bedienung gründlich durch.

2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die wasserlose Verschweißtoilette Clesana X1 ist für die Verbeutelung von Exkrementen und Körperhygieneartikeln vorgesehen. Eine Verbeutelung von Windeln oder Bioabfällen ist ebenfalls möglich. Nicht zulässig sind davon abweichende Verwendungen. Das Gerät ist für den privaten und semi-öffentlichen Gebrauch bestimmt.

Mögliche Fehlanwendung

Eine nicht vorgesehene Verwendung des Gerätes kann zu Sach- und Personenschäden führen. Das Gerät ist für beispielsweise folgende Verwendungen nicht geeignet:

- Belastung mit mehr als 150kg
- Verbeutelung von spitzen oder scharfkantigen Gegenständen (z. B. Scherben, Nadeln, Rasierklingen)
- Verbeutelung von brennenden oder glühenden Gegenständen (z. B. Asche, Zigaretten, Zündhölzer)
- Verbeutelung von Flüssigkeiten und Chemikalien, die mit den Beuteln reagieren könnten
- Verbeutelung von Lebensmitteln oder Lebewesen
- Verwendung als Steighilfe

2.2. Qualifikation der Benutzer

Nicht mit der Clesana X1 vertraute Personen, Kinder sowie Menschen mit körperlichen, sensorischen oder geistigen Einschränkungen dürfen die Clesana X1 nur unter Beaufsichtigung bzw. nach Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen. Instandsetzungsarbeiten sind autorisiertem Fachpersonal vorbehalten. Kontaktieren Sie bei Bedarf Ihren Händler oder Clesana.

2.3. Betrieb

- ▶ Vergewissern Sie sich nach jedem Gebrauch und bevor Sie die Clesana X1 unbeaufsichtigt lassen, dass der Spülvorgang abgeschlossen und die Toilette einsatzbereit ist.
- ▶ Die Beutel lassen sich nur im ausgefahrenen Zustand der Clesana X1 verschweißen. Versuchen Sie nie eine Clesana X1 während des Schweißvorgangs einzufahren.
- ▶ Betreiben Sie die Clesana X1 niemals ohne korrekt aufgesetzten Deckel und vollständig eingeschobene Schublade.
- ▶ Benutzen Sie die Toilette nie ohne eingelegten Folienliner.
- ▶ Benutzen Sie die von Clesana gelieferten Kabel und Netzteile.
- ▶ Benutzen Sie nur Akkus aus der Serie Power X-Change der Marke Einhell.

2.4. Reinigung und Wartung

- ▶ Führen Sie nur die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Reinigungsarbeiten durch und beachten Sie die zugehörigen Sicherheitshinweise.
- ▶ Reinigen Sie die Clesana X1 nicht mit fließendem Wasser. Clesana Hochbarriere-Folienliner gewährleisten eine zuverlässige Funktion Ihrer Clesana X1. Die Verwendung anderer Folien kann zu Funktionsstörungen führen.
- ▶ Verwenden Sie nur Clesana Hochbarriere-Folienliner.

2.5. Modifikationen und Reparaturen

Reparaturen, die nicht fachgemäß durchgeführt werden, können Unfälle und Sachschäden zur Folge haben und führen zum Verlust des Garantieanspruches.

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse nicht.
- ▶ Installieren Sie keine zusätzlichen Komponenten und nehmen Sie keine Modifikationen am Gerät vor.
- ▶ Bei Verdacht auf einen Defekt, setzen Sie sich mit Clesana in Verbindung.

2.6. Restrisiken

2.6.1. Spannungsführende Teile

Durch Öffnen des Gehäuses können spannungsführende Teile freigelegt werden. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen Stromschlags.

- Öffnen Sie das Gehäuse nicht.

2.6.2. Brennende oder spitze Gegenstände

Brennende Gegenstände entzünden die Folienbeutel und verursachen Brände. Spitze Gegenstände beschädigen die Folienbeutel, sodass die Schublade verunreinigt wird.

- Entsorgen Sie keine brennenden Materialien wie Zigaretten, Zündhölzer oder heiße Asche in der Toilette.
- Entsorgen Sie keine spitzen oder scharfkantigen Gegenstände in der Toilette.

2.6.3. Wassereintritt

Bei nicht geschlossenem Deckel oder nicht korrekt eingesetzter Schublade kann Wasser in das Gerät eindringen, Kurzschlüsse verursachen und elektronische Baugruppen oder den Schweißmechanismus beschädigen. Dies führt zu Fehlfunktionen oder Geräteschäden.

- Setzen Sie die Clesana X1 keinem Strahlwasser aus (z. B. beim Duschen).
- Benutzen Sie die Clesana X1 nur im Sitzen.
- Betreiben Sie die Clesana X1 in einer Nasszelle niemals ohne korrekt aufgesetzten Deckel und vollständig eingeschobene Schublade.
- Wenn die Schweißeinheit mit Wasser in Berührung gekommen ist: Toilette 24 Stunden ohne eingelegten Folienliner trocknen lassen.

2.6.4. Bewegliche Teile

Die Clesana X1 ist mit einem Teleskopmechanismus ausgestattet, der es ermöglicht, die Toilette in die Sitzhöhe auszufahren. Beim Ausfahren und Einfahren dieses Mechanismus ist besondere Vorsicht geboten, um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden. Beachten Sie daher stets folgende Sicherheitsmassnahmen:

- Keine Körperteile oder Gliedmaßen im Bereich des Mechanismus platzieren.
- Keine Gegenstände im Bewegungsbereich ablegen, die eingeklemmt oder beschädigt werden könnten.
- Kinder und Haustiere vom Bewegungsbereich fernhalten.

Eine vorausschauende Handhabung erhöht nicht nur Ihre Sicherheit, sondern trägt auch zur Langlebigkeit des Produkts bei.

2.6.5. Gesundheitsgefährdende Stoffe

Verschlucken des Super-Absorbers kann zu Übelkeit und Magenbeschwerden führen. Bei Augenkontakt besteht die Gefahr von starken Augenreizungen.

- Bewahren Sie den Super-Absorber für Kinder unzugänglich auf.
- Beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt des Super-Absorbers, erhältlich auf der Website: <https://clesana.com/absorber>
- Bei Hautkontakt sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Bei Augenkontakt das Auge bei geöffnetem Lid mit fließendem Wasser spülen.
- Bei Einatmen Frischluftzufuhr.
- Bei Verschlucken des Super-Absorbers den Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- Suchen Sie bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt auf.

2.6.6. Allgemeine Akkusicherheit

Siehe Beilagenblatt Akkusicherheit.

3. Lieferumfang

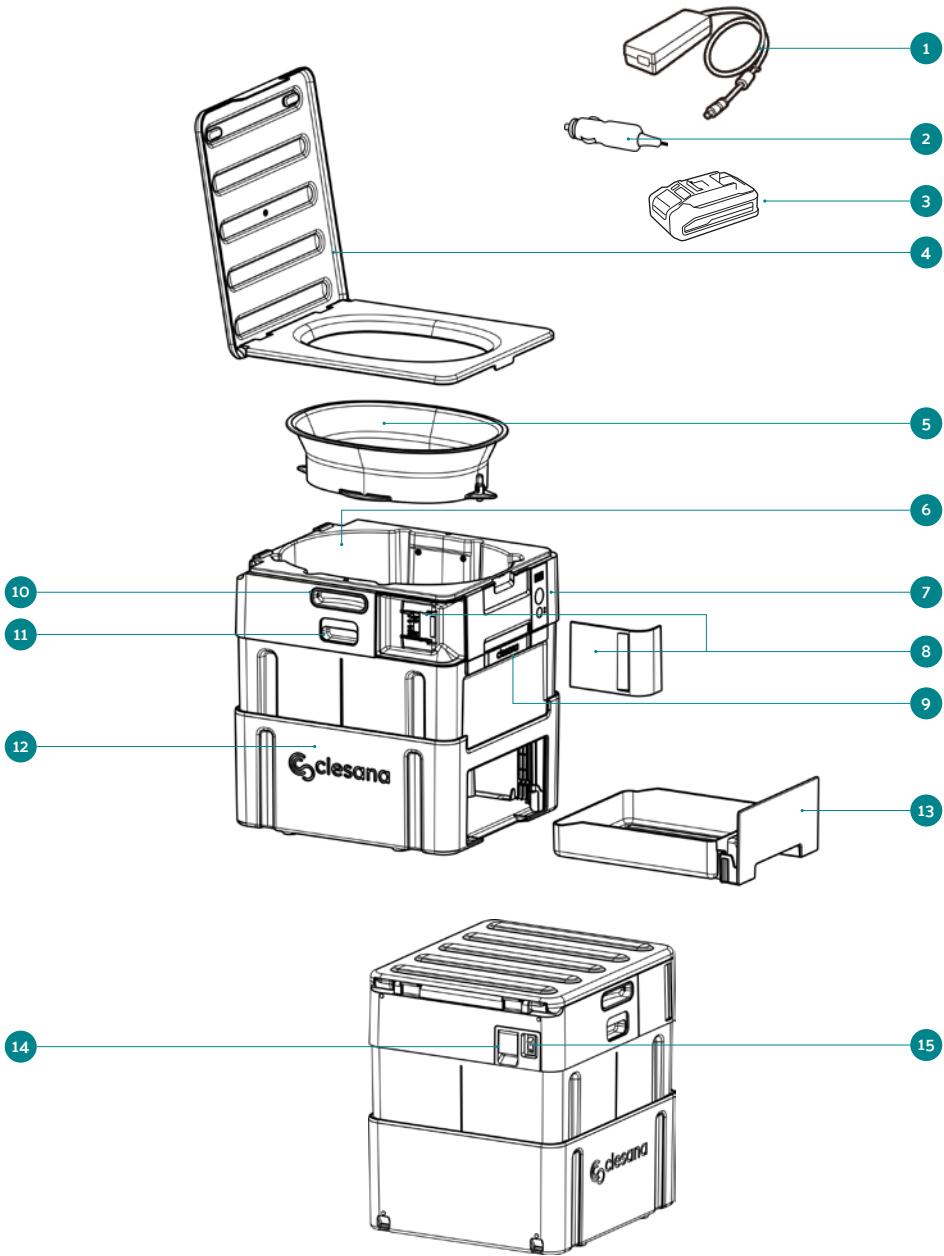
Beschreibung	Funktion
Netzteil	Betrieb über eine Steckdose
KFZ-Adapter	Betrieb über einen KFZ-Adapteranschluss
Folienliner	Hochbarriere-Folienliner für Erstinbetriebnahme
Super-Absorber	Kann optional eingesetzt werden zur Bindung von Flüssigkeiten
Bedienungsanleitung	Bedienungs- und Montageanleitung
Quick Start Guide	Zum schnellen Verständnis der Bedienung
Servicekarte	Zur schnellen Kontaktaufnahme bei Fragen oder Problemen

4. Technische Daten

Eigenschaft	Wert
Höhe (eingefahren)	302 mm
Breite	344 mm
Länge	384 mm
Sitzhöhe (ausgefahren)	407 mm
max. Belastung (ausgefahren)	150 kg
Gewicht	11,3 kg
Versorgungsspannung	11–28 V
Stromaufnahme (maximal)	10 A
Leistungsaufnahme im Standby	140 mW (12 V), 270 mW (24 V)
Leistungsaufnahme (maximal)	150 W
Energieverbrauch Spülvorgang	1,7 Wh
Nutzungstemperatur	5–40 °C
IP-Schutzart	IPX4 (spritzwassergeschützt)

5. Aufbau

5.1. Überblick

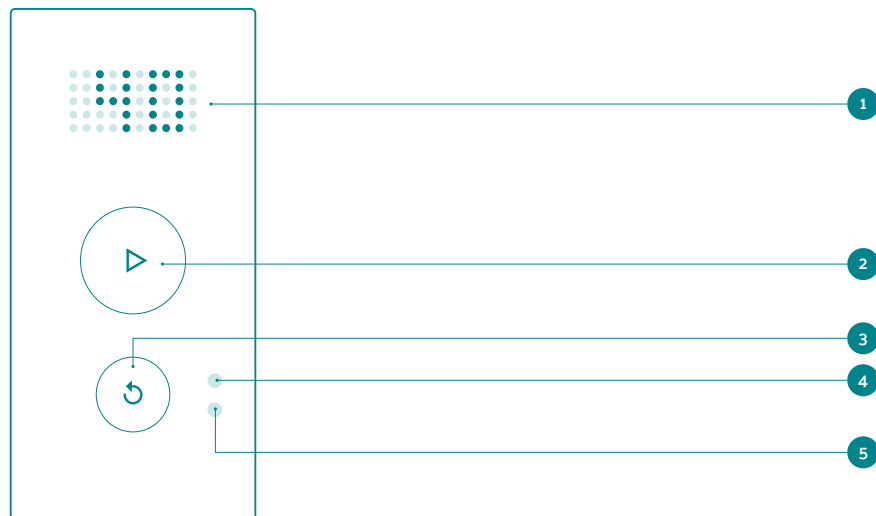


Nr.	Beschreibung	Funktion
1	Netzteil	Zum Betreiben über eine Steckdose
2	KFZ-Adapter	Zum Betreiben über einen KFZ-Adapteranschluss
3	Einhell-Akku	Zum autarken Betreiben über einen Akku der Serie Einhell Power X-Change 18V. Achtung, Akku nicht im Lieferumfang enthalten
4	Deckel/Brille	Abdeckung des Folienraums Schutz vor dem Eintritt von Strahlwasser
5	Folienkassette mit Antischlupf	Aufnahme des Hochbarriere-Folienliners
6	Folienraum	Nachbildung einer Toilettenschüssel Führung der Folie zum Schweißmechanismus
7	Bedienpanel/Display	Steuerung der Toilette Anzeige der verbleibenden Toilettengänge Anzeige von Betriebszuständen und Fehlercodes
8	Einhell Power X-Change Akkuschnittstelle	Schnittstelle für einen Einhell-Akku zur kabellosen Verwendung
9	Tragegriff	Zum Transport der Clesana X1
10	Seitliche Griffmulden	Zum Halten und Ausfahren
11	Entriegelung Teleskopmechanismus	Entriegelt den Verfahrmechanismus
12	Korpus	Beinhaltet Schweißeinheit und Elektronik
13	Schublade	Aufnahme des versiegelten Beutels
14	Anschlussbuchse XT60	Ermöglicht den Betrieb über ein Netzteil oder KFZ-Adapter
15	Ein/Ausschalter	Schaltet die Clesana X1 ein bzw. aus

5.2. Nennspannungen

Beschreibung	Nennspannung
Netzteil	Eingangsspannung 100-240 V AC
KFZ-Adapter	12 V DC, 24 V DC
Akku (nicht im Lieferumfang enthalten)	18 V DC

5.3. Bedienpanel

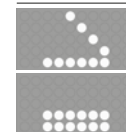


Nr.	Beschreibung	Funktion
1	Display	Anzeige von noch verbleibenden mittleren (M) Beuteln und von Betriebszuständen
2	Taste „Spülvorgang“	1 x drücken: Auslösen eines großen Beutels (L) 2 x drücken: Auslösen eines mittleren Beutels (M) 3 x drücken: Auslösen eines kleinen Beutels (S)
3	Pfeiltaste	Abbruch des Spülvorgangs Quittieren von Fehlermeldungen
Nur bei Clesana ProCharge		
4	Akkustatusanzeige rot	Leuchtet: Akku wird geladen Blinkt: Fehler
5	Akkustatusanzeige grün	Leuchtet: Akku ist geladen Blinkt: bereit Der Ladezustand des Akkus kann auch direkt am Akku geprüft werden.

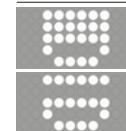
5.4. Display

**Die Toilette ist betriebsbereit.**

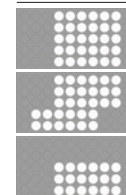
Die angezeigten Ziffern stehen für die noch zur Verfügung stehende Anzahl an mittleren Beuteln (M). Ab einer Anzahl von „3“ blinkt die Anzeige, um auf das baldige Ende des Folienliners aufmerksam zu machen.

**Die Toilette ist nicht betriebsbereit.**

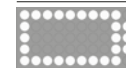
Der Toilettendeckel ist nicht korrekt geschlossen.
Schließen Sie den Toilettendeckel.
Bleibt die Anzeige bestehen, führen Sie eine Störungsbehebung durch (⇒ Seite 20, „Störungsbehebung“).

**Die Toilette ist nicht betriebsbereit.**

Es besteht eine Störung in der Schweißeinheit.
Führen Sie eine Störungsbehebung durch (⇒ Seite 20, „Störungsbehebung“).

**Die Toilette ist nicht betriebsbereit.**

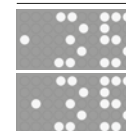
Die Schublade muss geschlossen und der Teleskopmechanismus vollständig ausgefahren werden.
Leeren Sie die Schublade.
Fahren Sie den Teleskopmechanismus vollständig aus.
Bleibt die Anzeige bestehen, führen Sie eine Störungsbehebung durch (⇒ Seite 20, „Störungsbehebung“).

**Die Toilette ist nicht betriebsbereit.**

Die Spannung des Akkus ist zu niedrig.
Laden Sie den Akku vollständig auf.

**Die Toilette ist nicht betriebsbereit.**

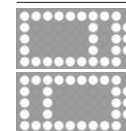
Führen Sie eine Störungsbehebung anhand des Fehlercodes durch (⇒ Seite 19, „Fehlercodes“).

**Statusanzeige Prozessablauf (Countdown von 100 auf 0)**

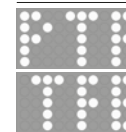
Öffnet man bei laufendem Prozess den Deckel oder die Schublade, wird der Prozess angehalten und startet nach dem Schließen wieder. Warten Sie, bis der Prozess abgeschlossen ist.

**Anzeige Beutelgröße**

Die auf dem Display angezeigte Beutelgröße wird produziert.

**Anzeige Akkununutzung**

Der Akku wurde als Spannungsquelle genutzt obwohl eine ext. Quelle angeschlossen ist.
Überprüfen Sie die ext. Spannungsquelle

**Hinweis zum Wechseln der PTFE-Bänder**

Wechseln Sie die PTFE-Bänder innerhalb der nächsten 50-100 Zyklen aus (⇒ Seite 17, „PTFE-Bänder (Teflonbänder) wechseln“).

6. Vorbereitung

6.1. Einhell-Akku einsetzen oder Stromversorgung anschließen

Bevor Sie die Clesana X1 in Betrieb nehmen, muss die Stromversorgung hergestellt werden. Sie haben hierzu zwei Möglichkeiten:



- Verwendung eines 18V Einhell Akkus der Power X-Change Serie: Entfernen Sie die Akkuabdeckung und setzen Sie den vollständig geladenen Akku ein.
Hinweis! Der Ladezustand kann am Akku überprüft werden



- Verwendung eines externen Netzteils oder KFZ-Adapters: Stecken Sie den Anschluss des Netzgeräts/KFZ-Adapters in die dafür vorgesehene Buchse auf der Rückseite des Gerätes.
- Verbinden Sie das Netzteil mit einer Steckdose oder stecken Sie den KFZ-Adapter in die dafür vorgesehene Buchse.

6.2. Teleskopmechanismus ausfahren

Bevor Sie die Clesana X1 verwenden, muss der Teleskopmechanismus vollständig ausgefahren werden, um einen sicheren und funktionsgerechten Betrieb zu gewährleisten.



- Greifen Sie beidseitig in die dafür vorgesehenen Griffmulden (10) und betätigen Sie den Entriegelungsmechanismus (11). Führen Sie die Toilette gleichmäßig und ohne ruckartige Bewegungen nach oben, bis sie hör- und spürbar einrastet.



- Achten Sie darauf, dass der Teleskopmechanismus vollständig eingerastet ist und die Clesana X1 stabil steht, bevor Sie sie benutzen.

6.3. Zustand der Clesana X1 prüfen



Das Display zeigt die verbleibende Anzahl an mittleren Beuteln (M) an. Wenn der Inhalt im Folienraum schwerer ist als 1200 g, kann das Gewicht den Folienliner nach unten abziehen und die Zahl auf dem Display verfälschen (sog. Schlupf).

Aus technischen Gründen verbleibt immer ein geringer Rest Folie auf dem Folienliner.

- Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung der Clesana X1 und insbesondere dann, wenn das Display weniger als 3 verbleibende Beutel anzeigt, dass genügend Folie für einen kompletten Beutel vorhanden ist.
- Vergewissern Sie sich, dass sich immer genügend Nachfüll-Folienliner in der Nähe der Clesana X1 befinden.

6.4. Folienliner einlegen oder wechseln

Zur Video-Anleitung

Eine Video-Anleitung zum richtigen Einsetzen des Hochbarriere-Folienliners finden Sie hier.



1. Öffnen Sie den Deckel und die Brille.



2. Nehmen Sie die Folienkassette aus der Clesana X1 und legen Sie sie umgedreht auf einer ebenen Fläche ab.



3. Platzieren Sie den Folienliner so, dass die Falt-Markierungen beim Aufziehen auf die Kassette mittig auf der Längsseite der Kassette sind und die aufgedruckten Ausrufezeichen leicht daneben liegen.



4. Sie können den Liner und die Folienkassette jeweils der Länge nach nebeneinander platzieren wie im Bild. Der Liner wird nun um 180 Grad gedreht und über die Kassette gestülpt.



5. Stülpen Sie den Folienliner über die Folienkassette. Das überstehende Folienende zeigt dabei nach unten.



6. Der Liner wird unterhalb der Nasen längs und seitlich eingespannt.



7. Drehen Sie die Folienkassette um und ziehen Sie die überstehende Folie ca. 10 cm nach oben.



8. Setzen Sie die Kassette wieder ein und ziehen Sie die Folie weiter nach oben, bis Sie 2-3 sichtbare Faltungen erkennen.



9. Klappen Sie die Folie nach innen und verteilen Sie sie gleichmäßig im Folienraum. Das Folienende muss eine handbreit unterhalb der braunen PTFE-Bänder liegen.



10. Schließen Sie den Deckel und drücken Sie die kleine Pfeiltaste für 3 Sekunden um einen Folienset durchzuführen und eine erste Verschweißung zu initialisieren.

- ☞ Zähler erscheint und beginnt rückwärts zu zählen.
- ☞ Der Folienschlauch wird verschweißt.
- ☞ Der Zähler wird zurückgesetzt.
- ☞ Die Clesana X1 ist betriebsbereit.

7. Bedienschritte nach dem Toilettengang

7.1. Super-Absorber zur Flüssigkeitsbindung verwenden (optional)

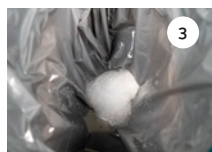


Vorsicht! Gesundheitsschäden durch unsachgemäße Anwendung.

- ▷ Super-Absorber nicht verschlucken.
- ▷ Super-Absorber nicht in Kontakt mit den Augen bringen.

Zur Bindung von Flüssigkeiten (z. B. Urin) empfehlen wir die Verwendung der Clesana Super-Absorber. Die Biofolie des Absorberbeutels löst sich bei Kontakt mit Flüssigkeiten auf. Das Pulver bindet die Flüssigkeit im Folienbeutel.

- Geben Sie vor oder nach dem Toilettengang einen Absorberbeutel in den Folienraum.



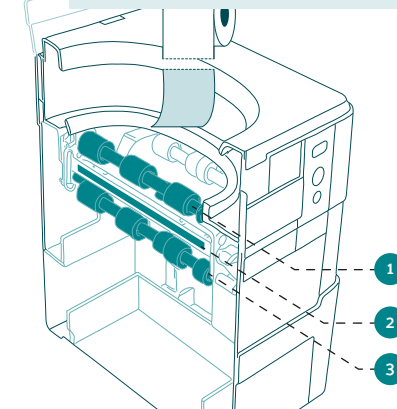
Nach ca. 1-2 Minuten

Nach ca. 2-4 Minuten

7.2. Füllhöhe beachten



Toilettenpapier darf sich nicht über der vorgegebenen maximalen Füllhöhe befinden, da sonst die Schweißnaht unterbrochen wird.



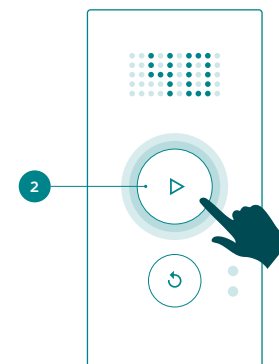
1. Maximale Füllhöhe eines großen Beutels (L)
2. Maximale Füllhöhe eines mittleren Beutels (M)
3. Maximale Füllhöhe eines kleinen Beutels (S)

Beachten Sie die korrekte Lage des Toilettenpapiers:

1. Beim großen Beutel auf Höhe der oberen Transportrollen.
2. Beim mittleren Beutel auf Höhe der Schweißbacken.
3. Beim kleinen Beutel unterhalb der unteren Transportrollen.

Um sicherzugehen, drücken Sie das Toilettenpapier nach unten, damit alles im Beutel verschweißt wird.

7.3. Spülvorgang starten



Beim Spülvorgang werden einzelne Beutel verschweißt. Jeder Beutel wird automatisch vom Folienliner getrennt und fällt in die Schublade.

1. Prüfen Sie die Füllhöhe (→ Seite 15, „Füllhöhe beachten“).
2. Schließen Sie den Toilettendeckel.
3. Wählen Sie auf dem Bedienpanel die Beutelgröße durch (mehrmaliges) Drücken der Taste Spülvorgang (2).
 - ☞ Der Spülvorgang wird gestartet.
 - ☞ Die Zähler läuft von 100 auf 0.
4. Warten Sie, bis der Zähler auf 0 steht.
 - ☞ Der Spülvorgang ist abgeschlossen.



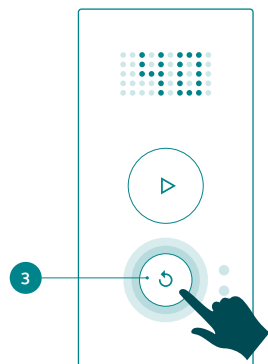
Innerhalb von 3 Sekunden nach dem letzten Tastendruck kann die Beutelgröße über einen erneuten Tastendruck beliebig geändert werden. Nach 3 Sekunden wechselt die Anzeige auf „Statusanzeige Prozessablauf“ und die als letzte angezeigte Beutelgröße wird produziert

Anzeige	Beutelgröße	Taste Spülvorgang	Beutellänge	Max. Beutel pro Liner	Empfehlung
	Groß	1 x	ca. 28 cm	28	„Großes Geschäft“ mit viel oder normaler Papiermenge
	Mittel	2 x	ca. 20 cm	40	„Kleines Geschäft“ und „Großes Geschäft“ mit normal oder wenig Papier
	Klein	3 x	ca. 14 cm	56	„Kleines Geschäft“ ohne Papier

! Wenn der Beutelzähler auf 0 steht, kann über die Taste Spülvorgang (2) weiterhin eine Verschweißung ausgelöst werden. Der Folienliner ist immer länger, als es in der Steuerung hinterlegt ist. Diese Überlänge ist visuell über aufgedruckte Ausrufezeichen markiert und kompensiert den Schlupf. Schlupf kommt dann vor, wenn Folie nach unten gezogen wird, ohne dass die Transportrollen aktiv fördern. Mögliche Gründe sind ein zu schwerer Inhalt des Beutels oder manuelles Nach-unten-Drücken der Folie. Wenn kein Schlupf entsteht, kann man aus der zusätzlichen Länge weitere Beutel produzieren. Sobald die Ausrufezeichen sichtbar sind lassen sich noch max. 2-3 Beutel der Größe S produzieren.

8. Optionale Bedienschritte

8.1. Spülvorgang abbrechen

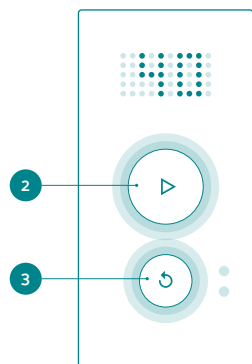


Mit dieser Funktion können Sie den Schweiß- oder Trennvorgang jederzeit abbrechen, z. B. wenn Sie die falsche Beutelgröße am Bedienpanel ausgewählt haben. Die Schweißbacken fahren nach dem Abbruch wieder zurück in die Ausgangsstellung. Falls vor dem Programmabbruch bereits Folie transportiert wurde, wird der Zähler auf dem Display entsprechend angepasst.

1. Drücken Sie die Pfeiltaste (3), während ein Vorgang ausgeführt wird.
2. Warten Sie, bis das Display aufhört zu blinken und die verbleibende Anzahl Beutel angezeigt wird.

☞ Der Programmabbruch ist abgeschlossen.

8.2. Clesana X1 neu starten



Falls das Bedienpanel nicht mehr reagiert oder eine Störung vorliegt, kann die Clesana X1 neu gestartet werden. Die Anzahl der verbleibenden Toilettengänge wird gespeichert.

1. Drücken Sie gleichzeitig die Taste „Spülvorgang“ (2) und die Pfeiltaste (3).
2. Die Toilette startet neu.
3. Warten Sie, bis das Display aufhört zu blinken und die verbleibende Anzahl Beutel angezeigt wird.
4. Wenn die Störung weiterhin auftritt, führen Sie eine Störungsbehebung durch (☞ Seite 20, „Störungsbehebung“).

8.3. Durchladefunktion (nur Clesana X1 ProCharge)

Die Durchladefunktion erlaubt den Betrieb der Clesana X1 über ein Netzteil oder den KFZ-Adapter sowie das Laden des eingesetzten Akkus (Einhell Power X-Change). Dadurch ist eine unterbrechungsfreie Nutzung gewährleistet.

1. Setzen Sie einen kompatiblen Einhell Power X-Change Akku in die Schnittstelle ein.
2. Verbinden Sie die Clesana X1 über das Netzteil oder den KFZ-Adapter mit einer geeigneten Stromquelle.
3. Schalten Sie das Gerät über den Ein-/Ausschalter ein.
4. Die Toilette ist nun betriebsbereit und der Akku wird automatisch geladen. Es sind keine zusätzliche Einstellungen oder ein manuelles Starten erforderlich.

! **Hinweis!** Der Akku wird nur bei eingeschalteter Toilette geladen. Der Ladezustand kann direkt am Akku geprüft werden.

9. Reinigung und Wartung

9.1. Reinigung

Hinweis! Schäden an der Clesana X1 durch unsachgemäße Reinigung.

- ▷ Reinigen Sie die Clesana X1 nicht mit fließendem Wasser (z. B. mit einem Schlauch).
- ▷ Wenn die Schweißeinheit mit Wasser in Berührung gekommen ist: Toilette 24 Stunden ohne eingelegten Folienliner trocknen lassen.
- ▷ Verwenden Sie keine Bleichmittel.

Da die Clesana X1 ohne Wasser funktioniert, und die „Folienschüssel“ sich bei jeder Benutzung erneuert, ist der Wartungsaufwand gering. Wir empfehlen jedoch, folgende Bauteile regelmäßig mit einem feuchten Tuch und handelsüblichen Reinigungsmitteln zu reinigen:

- Toilettenbrille
- Toilettendeckel
- Folienraum
- Gehäuse

9.2. PTFE-Bänder (Teflonbänder) wechseln

Nach ca. 1750 Zyklen (Schweißungen und Trennungen) verliert die Antihafbeschichtung der über den Schweißdrähten liegenden PTFE-Bänder ihre Wirkung. Der Verlust der Antihafwirkung führt zu Problemen beim Transport und bei der Verschweißung der Hochbarriere-Folie.

! Es müssen immer beide PTFE-Bänder gleichzeitig gewechselt werden. Die Anzahl Zyklen kann über das Display am Bedienpanel abgefragt werden. Dazu Deckel öffnen und die Spültaste drücken.

- ☞ 1x drücken: Software Version
- ☞ 2x drücken: Anzahl Zyklen total
- ☞ 3x drücken: Anzahl Zyklen seit dem letzten Wechsel der PTFE-Bänder

Zur Video-Anleitung

Eine Video-Anleitung zum Wechsel der PTFE-Bänder finden Sie unter clesana.com/ptfe oder dem nachfolgenden QR-Code.



PTFE-Bänder ausbauen

Hinweis! Tauchen Sie mit dem Schlitz-Schraubendreher nicht zu tief ein um eine Beschädigung des Schweißdrahts zu vermeiden.

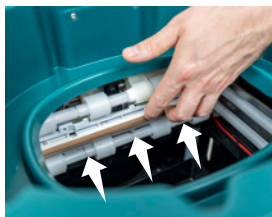
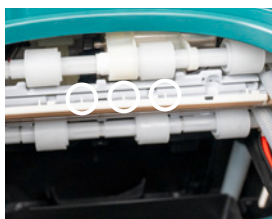


1. Öffnen Sie den Deckel und entnehmen Sie die bestückte Folienkassette.
2. Führen Sie die Spitze eines Schlitz-Schraubendrehers 5 mm tief in die Aussparung ein und hebeln Sie das erste PTFE-Band aus der Führung.
3. Ziehen Sie per Hand das PTFE-Band flächig aus der oberen und unteren Führung.
4. Wiederholen Sie den Vorgang für das zweite PTFE-Band.
5. Entsorgen Sie die ausgebauten PTFE-Bänder im Haus-/ Restmüll.

PTFE-Bänder einsetzen

Hinweis! Schäden am Schweißmechanismus durch abgefallenes PTFE-Band! Wenn zuvor ausgebaute PTFE-Bänder erneut eingesetzt werden, können sie durch verschlissene Haltenasen abfallen. Wenn der Schweißvorgang ohne PTFE-Bänder erfolgt, kann der Schweißmechanismus beschädigt werden.

► Setzen Sie keine zuvor ausgebauten PTFE-Bänder ein!



1. Achten Sie darauf, dass beim Einbau der PTFE-Bänder alle Haltenasen (s. Kreise) einrasten und nicht beschädigt werden.
2. Klicken Sie das erste PTFE-Band in die Führungsschiene.
3. Wiederholen Sie den Vorgang für das zweite PTFE-Band.
4. Setzen Sie nach dem Wechsel der PTFE-Bänder den Zähler zurück.
 - ☞ Öffnen Sie dazu den Deckel und drücken Sie 3x die Spültaste, um in die PTFE-Zyklusanzeige zu gelangen.
 - ☞ Drücken Sie dann die Pfeiltaste für 5 Sekunden, um den PTFE-Zähler zurückzusetzen.

10. Instandhaltung

Hinweis! Durch das Öffnen des Gehäuses können irreversible Schäden an der Clesana X1 entstehen. Dadurch erlischt die Gewährleistung.

► Öffnen Sie das Gehäuse nicht.

11. Fehlercodes

Fehler	Ursache	Fehlerbehebung
E1	Die Toilette konnte sich nicht initialisieren.	Schalten Sie den Strom aus- und wieder ein.
E2	Der Toilettendeckel wurde während des Prozesses geöffnet.	Schließen Sie den Deckel. Der Prozess wird fortgesetzt.
E3	Die Schublade wurde während dem Prozesses geöffnet.	Schließen Sie die Schublade. Der Prozess fortgesetzt.
E8 E9	Lichtschrankenfehler	Starten Sie die Toilette neu (→ Seite 16, „Clesana X1 neu starten“).
E10 E11	Motorfehler	Starten Sie die Toilette neu (→ Seite 16, „Clesana X1 neu starten“).
E12	Überstrom am linken Schweißbackenmotor, eventuell Gegenstand zwischen den Schweißbacken	Drücken Sie die Pfeiltaste, um zu bestätigen. Öffnen Sie den Deckel und prüfen Sie auf eingeklemmte Gegenstände.
E13 E14	Fehler am linken Schweißbackenmotor	Drücken Sie die Pfeiltaste, um zu bestätigen. Kontaktieren Sie Clesana
E15	Überstrom am rechten Schweißbackenmotor, eventuell Gegenstand zwischen den Schweißbacken	Drücken Sie die Pfeiltaste, um zu bestätigen. Öffnen Sie den Deckel und prüfen Sie auf eingeklemmte Gegenstände.
E16 E17	Fehler am rechten Schweißbackenmotor	Drücken Sie die Pfeiltaste, um zu bestätigen. Kontaktieren Sie Clesana.
E18	Überstrom am oberen Walzenmotor, eventuell Folieneinwicklung	Öffnen Sie den Deckel und kontrollieren Sie die oberen Walzen. Falls erforderlich: Entfernen Sie eingewickelte Folie von der Rolle. Schließen Sie den Deckel.
E19 E20	Fehler am oberen Walzenmotor	Drücken Sie die Pfeiltaste, um zu bestätigen. Kontaktieren Sie Clesana.
E21	Überstrom am unteren Walzenmotor, mögliche Folieneinwicklung	Öffnen Sie den Deckel und kontrollieren Sie die unteren Walzen. Falls erforderlich: Entfernen Sie eingewickelte Folie von der Rolle. Schließen Sie den Deckel.
E22 E23	Fehler am unteren Walzenmotor	Drücken Sie die Pfeiltaste, um zu bestätigen. Kontaktieren Sie Clesana
E24 E25	Safety Timer On	Fehler wird vom System automatisch behoben.

12. Störungsbehebung

Störung	Anzeige	Mögliche Ursache	Behebung
Toilette lässt sich nicht bedienen		Batteriespannung < 16,5 V	Laden Sie den Akku auf.
		Deckel ist geöffnet oder nicht montiert.	Schließen oder montieren Sie den Deckel, bzw. die Deckeleinheit.
		Magnete der unteren Gummipads des Deckels fehlen.	Setzen Sie die Magnete wieder ein.
		Schublade ist nicht eingeschoben oder Teleskopmechanismus nicht ausgefahren	Schublade schließen (Schublade muss länger als 1 Sekunde geöffnet sein) Teleskopmechanismus ausfahren
		Magnete hinter der Schublade sind aus ihrem Sitz gefallen.	Setzen Sie die Magnete wieder ein.
Bedienpanel leuchtet nicht	–	Clesana X1 ist im Standby.	Öffnen/schließen Sie den Deckel oder drücken Sie eine beliebige Taste.
		Spannung fehlt.	Prüfen Sie den Ein/Ausschalter und die Batteriespannung.
		Bedienpanel der Clesana X1 ist defekt.	Kontaktieren Sie Clesana.
Beutel undicht	–	Fremdkörper ist in der Schweißnaht, z. B. Toilettenpapier.	Nutzen Sie weniger Papier oder drücken Sie es weiter nach unten (→ Seite 15, „Füllhöhe beachten“).
		PTFE-Band ist defekt, verschlissen oder lose.	Drücken Sie das PTFE-Band an. Tauschen Sie bei Bedarf die PTFE-Bänder aus (→ Seite 17, „PTFE-Bänder (Teflonbänder) wechseln“).
		Defekter Schweißdraht	Kontaktieren Sie Clesana.
Trennung nicht erfolgreich	–	Fremdkörper ist in der Schweißnaht, z.B. Toilettenpapier.	Gegenstand entfernen, bzw. weniger Papier verwenden oder dieses weiter nach unten drücken.
		Schweißdraht ist defekt.	Kontaktieren Sie Clesana.
Länge der Beutel ist unregelmäßig	–	Folie zwischen Folienraum und Kassette eingeklemmt.	Entnehmen Sie die Folienkassette. Prüfen Sie die Folienkassette und setzen Sie sie sachgemäß wieder ein.
		Beutellänge variiert mit Inhalt und Befüllvorgang.	Keine Behebung notwendig.
Versorgungsspannung zu tief		Die Versorgungsspannung von Netzteil oder KFZ-Adapter ist zu niedrig, für die Schweißung wurde der Akku als Spannungsquelle benutzt.	Überprüfen Sie das Netzteil oder den KFZ-Adapter. Laden Sie den Akku.
Beutel klebt am PTFE-Band	–	PTFE-Band ist abgenutzt.	Beide PTFE-Bänder austauschen (→ Seite 17, „PTFE-Bänder (Teflonbänder) wechseln“).

Störung	Anzeige	Mögliche Ursache	Behebung
Beutel wickelt sich um die Transportrollen	–	Beutel in der Schublade wurde nach oben und in die Transportrollen gezogen.	Entfernen Sie die Folie von den Transportrollen. Leeren Sie die Schublade und ziehen Sie neue Folie nach unten. Drücken Sie die Taste „Spülvorgang klein“.
	–	Folie klebt am PTFE-Band.	Lösen Sie die Folie vom PTFE-Band. Tauschen Sie bei Bedarf die PTFE-Bänder aus (→ Seite 17, „PTFE-Bänder (Teflonbänder) wechseln“).

Service

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung von Clesana
Hotline: +41 81 595 06 01



13. Verbrauchsmaterial und Zubehör

Zum Online-Shop

Original-Verbrauchsmaterial und -Zubehör können Sie auch schnell und einfach über den Clesana Online-Shop beziehen.

www.shop.clesana.com



14. Montagehinweise

Hinweis! Diese Montagehinweise richten sich an für die Montage der Clesana X1 zugelassenes Fachpersonal.

- ▷ Dokument vor der Montage und Inbetriebnahme sorgfältig lesen.
- ▷ Alle Sicherheits- und Warnhinweise beachten.

14.1. Qualifikation

Unqualifiziertes Personal kann Risiken nicht erkennen und setzt sich und andere Gefahren aus. Die Clesana X1 darf nur von ausgebildeten und dafür autorisierten Fachpersonen montiert und in Betrieb genommen werden.

Der Installateur ist dafür verantwortlich, dass die Clesana X1 gemäß den Vorgaben des Herstellers und den geltenden Vorschriften installiert wird.

- ▶ Lokal gültige Vorschriften für sicheres und gefahrenbewusstes Arbeiten einhalten.
- ▶ Arbeiten an elektrischen Systemen ausschließlich von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.
- ▶ Bei Unklarheiten Clesana kontaktieren.

14.2. Technischer Zustand, Änderungen und Ersatzteile

Wenn defekte oder mangelhafte Teile montiert werden, sind Sicherheit und Funktion der Toilette beeinträchtigt.

- ▶ Vor der Montage den einwandfreien Zustand der Einzelteile sicherstellen.
- ▶ Keine zusätzlichen Komponenten einbauen.
- ▶ Toilette und deren Teile nicht verändern.
- ▶ Nur von Clesana zugelassene oder originale Teile und Materialien verwenden.

14.3. Restrisiken bei der Montage

14.3.1. Stromschlag

Arbeiten an spannungsführenden Teilen der Clesana X1 oder des Fahrzeugs können zum Tod durch Stromschlag führen. So lange das Gehäuse geöffnet ist, können spannungsführende Komponenten freiliegen.

- ▶ Vor Arbeiten an elektrischen Systemen folgende Maßnahmen gemäß den elektrotechnischen Regeln durchführen:
 - Spannungsversorgung trennen.
 - Spannungsfreiheit prüfen.
 - Erden und kurzschließen.
- ▶ Defekte Isolationen an elektrischen Leitungen sofort reparieren.

14.3.2. Brandgefahr

Kabel mit einem zu geringen Querschnitt sowie lose oder defekte Klemm- und Schraubverbindungen können zum Kabelbrand führen. Verpolte und fehlerhaft verlegte Kabel können Brände verursachen. Sach- und Personenschäden sind die Folge.

- ▶ Kabelquerschnitt entsprechend der Kabellänge wählen.
 - bis 7,9 m: 4 mm²
 - ab 8,0 m: 6 mm²
- ▶ Vor Zuschalten der Spannungsversorgung Klemm- und Schraubverbindungen auf korrekte Montage prüfen.
- ▶ Kabel nicht einklemmen oder übermäßig biegen.

14.3.3. Bauteilschäden durch Kurzschluss

Durch Verpolung der Leistungskabel können elektrische Komponenten beschädigt werden. Ein Kurzschluss kann zum Brand führen.

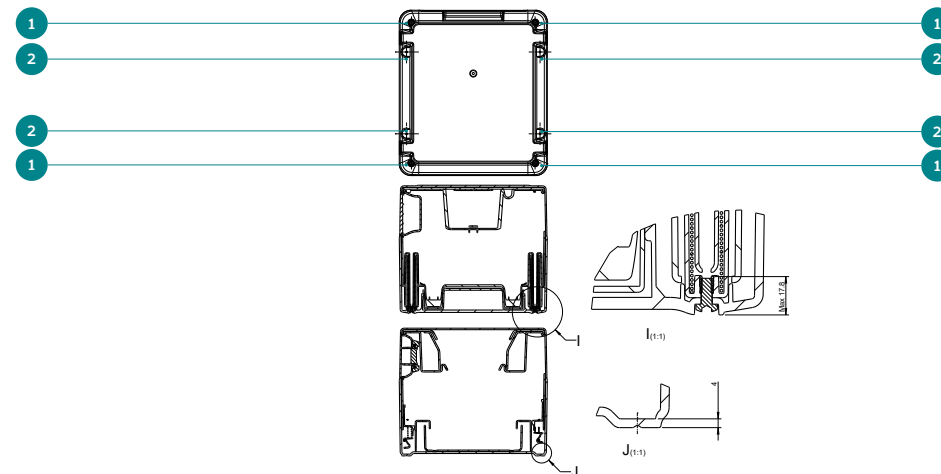
- ▶ Vor Zuschalten der Spannungsversorgung korrekte Polung der Leistungskabel sicherstellen.

14.3.4. Bewegliche Teile

Die Clesana X1 verfügt über einen Teleskopmechanismus zum Ausfahren in die Sitzposition. Wird der Bereich um die Toilette durch Gegenstände verstellt, kann es beim Aus- oder Einfahren zu Quetschungen an Fingern kommen.

- ▶ Halten Sie die Umgebung der Toilette frei von Gegenständen.

14.4. Übersicht



Nr.	Beschreibung	Funktion
1	Metallschrauben	Zur Befestigung auf einem Racksystem
2	Holzschrauben	Zur Befestigung auf Holzplatten oder auf festen Untergründen
3	Bodenbefestigung	Zum einfachen Einrasten/ Entriegeln in einem Befestigungssystem. (nicht im Lieferumfang enthalten)

14.5. Montagepunkte

Die Clesana X1 bietet drei Optionen zur Befestigung.

- Montage mit Metallschrauben von unten
- Montage mit Holzschrauben von oben
- Montage mit Clesana X1 Bodenbefestigungssystem

14.5.1. Montage mit Metallschrauben

Diese Variante eignet sich für die Befestigung auf einem Racksystem.

1. Entfernen Sie die vier Metallschrauben (1) auf der Unterseite.
2. Platzieren Sie die Clesana X1 auf den Schienen des Racksystems.
3. Befestigen Sie die Toilette mit passenden Metallschrauben (1).
Hinweis! Achten Sie unbedingt auf die korrekte Länge der Schrauben um Schäden zu vermeiden.

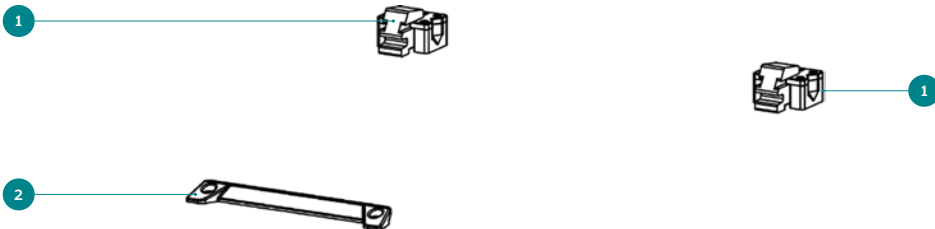
14.5.2. Montage mit Holzschrauben

Diese Variante eignet sich für die Befestigung auf Holzplatten oder festen Untergründen.

1. Entfernen Sie die Schublade.
2. Entfernen Sie die vier Metallschrauben (1) an der Unterseite und nehmen Sie die Unterwanne ab.
3. Bohren Sie an den markierten Positionen auf der Außenseite vier Befestigungslöcher. Nutzen Sie dafür die Zentrierpunkte (I) auf der Unterseite als Orientierung.
4. Befestigen Sie die Unterwanne wieder mit den zuvor entfernten Metallschrauben (1). Positionieren Sie die Clesana X1 an der gewünschten Stelle und markieren Sie die Bohrlöcher.
5. Falls erforderlich, bohren Sie Zentrierlöcher mit einem geringeren Durchmesser als die Holzschrauben.
6. Befestigen Sie die Clesana X1 mit den Holzschrauben (Linsenkopfschrauben) (2) von der Innenseite der Unterwanne aus.

14.5.3. Bodenbefestigungssystem (Nicht im Lieferumfang enthalten)

Optionales Befestigungssystem zum fixieren der Toilette, ohne dass sie am Boden verschraubt werden muss.



Nr.	Beschreibung	Funktion
1	2x Klinken	Sichert gegen Verrutschen nach hinten
2	1x Lippe	Zentriert und sichert gegen Verrutschen nach hinten
3	8x d3,5 x 30 mm Holzschrauben	Zur Fixierung der Klinken auf dem Boden
4	2x d3,5 x 15 mm Holzschrauben	Zur Fixierung der Lippe auf dem Boden

14.5.4. Fixierung mit dem Clesana X1 Bodenbefestigungssystem



Toilette einrasten

1. Neigen Sie die Toilette nach vorne
2. Führen Sie die X1 am Schubladen-Griff unter die Lippe ein.
3. Senken Sie den hinteren Teil der Toilette auf den Boden ab und lassen Sie das Gerät in die Halteklinken einrasten.



Toilette entriegeln

1. Schieben Sie die Toilette nach hinten, bis der vordere Teil aus der Lippe gelöst ist.
2. Heben Sie den vorderen Teil der Toilette an.
3. Ziehen Sie die Toilette nach vorne.

15. Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Alle FAQ & Informationen finden Sie auf clesana.com.

Können die Beutel auf den Kompost gegeben werden (Biomüll)?

Nein, die Beutel müssen dem Restmüll zugeführt werden. Zudem dürfen menschliche Fäkalien nicht im Biomüll entsorgt werden.

Können die Beutel in handelsüblichen Abfallbehältern (Restmüll) entsorgt werden?

Ja, außer es gibt hierzu gesonderte Vorschriften.

Sind die Beutel geruchsdicht?

Bei mitteleuropäischen Temperaturen sind die Beutel mehrere Wochen geruchsdicht. Bei höheren Temperaturen wird empfohlen, die Beutel früher zu entsorgen.

Darf ich die Clesana X1 unmittelbar nach Auslösen des Spülvorgangs wieder benutzen?

Nein, der vorherige Spülvorgang muss zwingend abgeschlossen sein. Wird der Deckel vorher geöffnet, wird eine Störung verursacht.

Darf ich auch andere Dinge in die Beutel einschweißen?

Ja, grundsätzlich lassen sich Bioabfälle, Windeln oder Produkte der Damenhygiene einschweißen. Es dürfen jedoch keine scharfkantigen Gegenstände (Scherben, etc.) oder heiße Asche in die Beutel gegeben werden. Maximale Einfüllhöhe beachten!

Wie stabil ist die Clesana X1?

Die Traglast der Toilette bei geschlossenem Deckel beträgt 150 kg (sitzende Person).

Ist die X1 mit dem Flüssigeinsatz kompatibel?

Ja, der Flüssigeinsatz passt auch bei der X1.

Kann die X1 auch durch Kinder genutzt werden?

Ja, die Toilette kann auch im eingefahrenen Zustand benutzt werden. Die Sicherheitssysteme sehen aber vor, dass nur im ausgefahrenen Zustand ein Spülvorgang ausgelöst werden kann.

Können auch andere Akkusysteme mit der Version ProCharge geladen werden?

Die X1 ProCharge ist nur auf das Laden der Einhell 18V Akkus der Serie X-Power Exchange ausgelegt.

Muss ich Absorber benutzen?

Nein, die Verwendung von Absorber ist optional. Sie erhöht die Sicherheit und bindet sowohl Flüssigkeiten als auch Gerüche. Um Kosten zu sparen kann die 1kg Absorbervorratspackung gekauft werden.

Wie oft kann ich die Toilette benutzen, bevor die Schublade entleert werden muss?

Wir empfehlen das Leeren der Schublade nach jedem Zyklus.

16. Entsorgung und Umwelt

Die Clesana X1 entspricht den Anforderungen der EU-Richtlinie „Restriction of Hazardous Substances“ (2011/65/EU). Sie ist weitgehend frei von umweltgefährdenden Stoffen wie Blei, Cadmium, Quecksilber oder Chrom VI.



Gemäß EU Richtlinie gilt das Gerät bei der Entsorgung als Elektro- und Elektronik-Altgerät und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät gemäß den örtlichen Vorschriften. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien in den dafür vorgesehenen Sammelstellen.



Table of contents

1. Introduction	28
1.1. About this manual	28
1.2. Warning signs and symbols	28
2. Safety	29
2.1. Proper use	29
2.2. User qualification	29
2.3. Operation	29
2.4. Cleaning and maintenance	29
2.5. Modifications and repairs	29
2.6. Residual risks	30
2.6.1. Live parts	30
2.6.2. Burning or pointed objects	30
2.6.3. Water ingress	30
2.6.4. Moving parts	30
2.6.5. Harmful substances	30
2.6.6. General battery safety	30
3. Delivery scope	31
4. Technical specifications	31
5. Design	32
5.1. Overview	32
5.2. Rated voltages	33
5.3. Control panel	34
5.4. Display	35
6. Preparation	36
6.1. Insert Einhell battery or connect the power supply	36
6.2. Extend the telescopic mechanism	36
6.3. Check the condition of the Clesana X1	36
6.4. Insert or change the foil liner	37
7. Operating steps after the toilet trip	38
7.1. Use the Super-Absorber for liquid binding (optional)	38
7.2. Note the filling level	39
7.3. Start flushing process	39
8. Optional operating steps	40
8.1. Interrupt the flushing process	40
8.2. Restart the Clesana X1	40
8.3. Charging-through function (only Clesana X1 ProCharge)	41

9. Cleaning and maintenance	41
9.1. Cleaning	41
9.2. Replace the PTFE tapes (Teflon tapes)	41
10. Maintenance	43
11. Error codes	43
12. Troubleshooting	44
13. Consumables and accessories	45
14. Installation instructions	45
14.1. Qualification	45
14.2. Technical condition, modifications and spare parts	46
14.3. Residual risk during installation	46
14.3.1. Electric shock	46
14.3.2. Fire hazard	46
14.3.3. Component damage due to short circuit	46
14.3.4. Moving parts	46
14.4. Overview	47
14.5. Mounting points	47
14.5.1. Mounting with metal screws	47
14.5.2. Mounting with wood screws	47
14.5.3. Floor mounting system (not included in the scope of delivery)	48
14.5.4. Mounting with the Clesana X1 floor mounting system	48
15. FAQ	48
16. Disposal and the environment	49

1. Introduction

1.1. About this manual

These operating instructions familiarise you with the characteristics and functions of the waterless sealing toilet Clesana X1. The manual contains important information for the correct and safe handling of the toilet.

- Read these operating instructions carefully before the initial start-up.
- Keep this manual safe so that the information is available at all times.

This manual is continuously improved, but it may happen that document enclosed with Clesana X1 does not correspond to the current version. We recommend that you check on our website <https://clesana.com/user-manual> whether there a newer version of this manual is available.



1.2. Warning signs and symbols

Warning signs are used in this manual in order to alert you against property damage and personal injuries.

Warning symbol	Warning word	Meaning
	CAUTION	Hazards for persons. Non-compliance can result in minor injuries.
–	ATTENTION	Information for avoiding property damage.

Symbol	Meaning
	Important information, e.g. for better comprehension or for facilitating work processes
►	Action steps that you must perform
▷	Measures for avoiding hazard in a warning sign
1., 2.	Several action steps that you must perform in the order specified
	Result indication of an action step or several action steps
(⇒ page, "Chapter")	Reference to a chapter of the manual
	Important details in graphics
	Motion sequences in graphics

2. Safety

This chapter contains important information on safety of the device. Read the safety instructions thoroughly before start-up and operation.

2.1. Proper use

The waterless sealing toilet Clesana X1 is intended to be used for sanitary bagging of excrements and personal hygiene articles. Bagging of nappies/diapers or organic waste is also possible. Any other use is not permitted. The device is intended for private and semi-public use.

Possible misuse

Improper use of the device can result in property damage and personal injuries. For example, the device is not suitable for the following uses:

- Load capacity of more than 150kg.
- Sealing of pointed or sharp-edged objects (e.g. broken glass, needles, razor blades).
- Sealing of burning or red hot objects (e.g. Ashes, cigarettes, matches).
- Sealing of liquids and chemicals that could react with the bag.
- Sealing of foodstuffs or organisms.
- Use as climbing aid.

2.2. User qualification

Persons not familiar with the device as well as children and people with physical, sensory or mental disabilities should use the Clesana X1 only under the supervision or according to the instructions of a responsible person. Maintenance works must be carried out by authorised qualified persons. Contact your dealer or Clesana if needed.

2.3. Operation

- After each use and before leaving the Clesana X1 unattended, make sure that the flushing process is completed and that the toilet is ready for use.
- The bags can be sealed only when the Clesana X1 is extended. Never attempt to retract a Clesana X1 during the sealing process.
- Never operate the Clesana X1 without correctly mounted lid and fully inserted drawer.
- Never use the toilet without inserted foil liner.
- Use the cables and mains adapter supplied by Clesana.
- Use only batteries from the Einhell Power X-Change series.

2.4. Cleaning and maintenance

- Perform only the cleaning works described in these operating instructions and note the associated safety instructions.
- Do not clean the Clesana X1 with running water.
- Clesana high-barrier foil liners ensure a reliable functioning of your Clesana X1. The use of other foils can result in malfunctions.
- Use only Clesana high-barrier foil liner.

2.5. Modifications and repairs

Repairs not properly carried out can result in accidents and property damage and lead to the loss of warranty claim.

- Do not open the housing.
- Do not install any additional components and do not make any modifications to the device.
- Contact Clesana if you suspect any defects.

2.6. Residual risks

2.6.1. Live parts

Opening the housing can expose the live parts. There is a risk of life threatening electrocution.

- Do not open the housing.

2.6.2. Burning or pointed objects

Burning objects ignite the foil bag and cause fires. Pointed objects damage the foil bag, soiling the drawer.

- Do not dispose of any burning materials such as cigarettes, matches or hot ashes in the toilet.
- Do not dispose of pointed or shape-edged objects in the toilet.

2.6.3. Water ingress

If the lid is not closed or the drawers are inserted incorrectly, the water in can penetrate into the device, causing short-circuit and damaging electronic assemblies or sealing mechanism. This results in malfunctions or damages to the device.

- Do not expose the Clesana X1 to jet water (e.g. when taking a shower).
- Use the Clesana X1 only when seated.
- Never operate the Clesana X1 in a wet room without the lid properly closed and the drawer fully inserted.
- If the sealing unit comes into contact with water: Let the toilet to dry for 24 hours without inserted foil liner.

2.6.4. Moving parts

The Clesana X1 is equipped with a telescopic mechanism that makes it possible to extend the toilet to seat height. Take special care when extending or retracting this mechanism in order to avoid injuries and damages. Therefore, always comply with the following safety measures:

- Do not place any body parts or limbs in the area of the mechanism.
- Do not place any objects in the movement area which could be trapped or damaged.
- Keep children and pets away from the movement area.

A proactive use increases not only your safety but contributes to the longer service life of the product as well.

2.6.5. Harmful substances

Swallowing the Super-Absorber can lead to nausea and stomach discomfort. Eye contact can pose the risk of severe eye irritation.

- Keep the Super-Absorber away from the reach of children.
- Note the safety data sheet of the Super-Absorber, available on the website: <https://clesana.com/absorber>.
- In case of skin contact, wash off and rinse thoroughly with water and soap.
- In case of eye contact, rinse the eyes with open eyelids with running water.
- If inhaled, supply fresh air.
- If you have swallowed the Super-Absorber, rinse your mouth with water and drink up plenty of water.
- See a physician in case of persistent discomfort.

2.6.6. General battery safety

See supplementary sheet Battery Safety.

3. Delivery scope

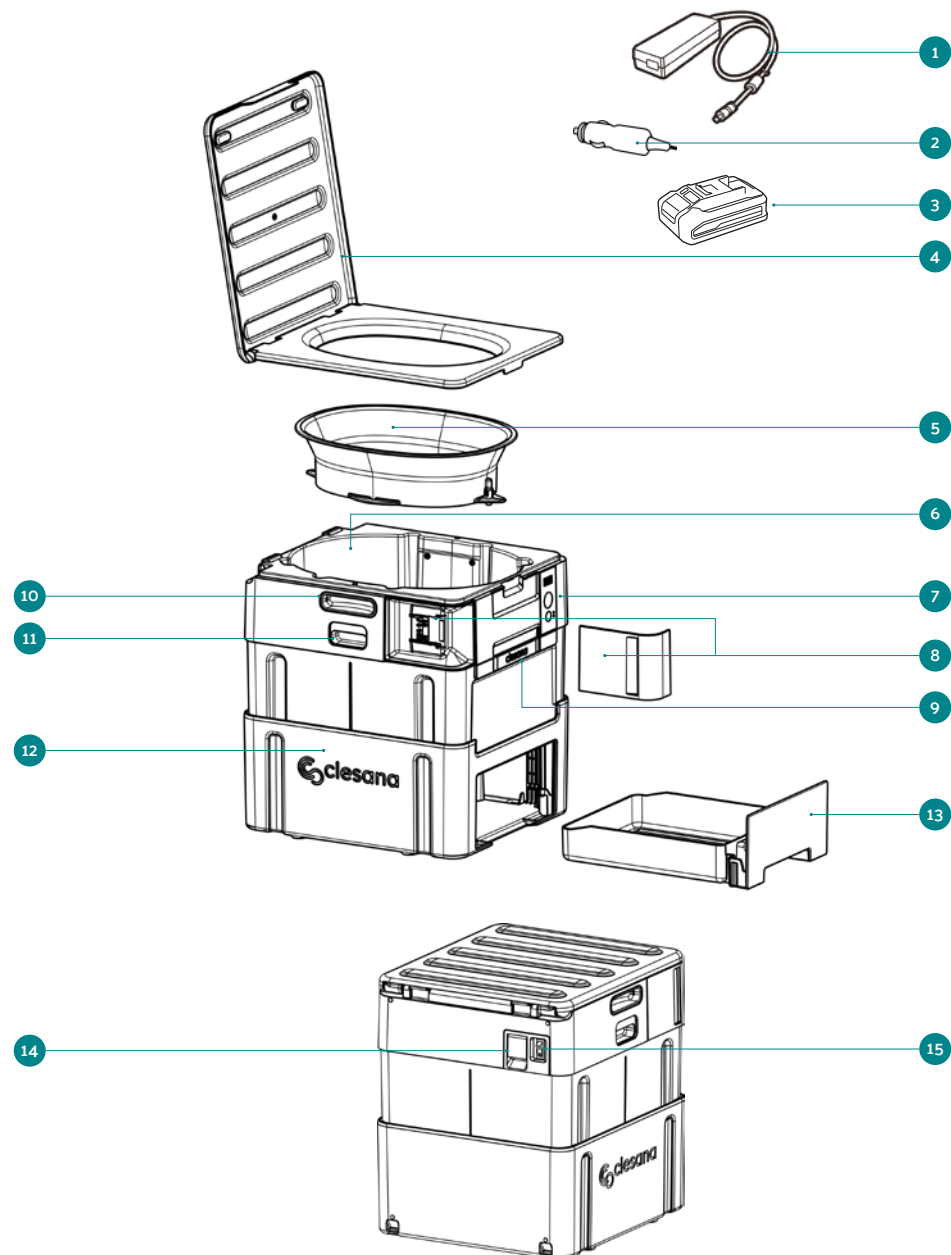
Description	Function
Mains adapter	Operation using a power outlet
Vehicle adapter	Operation using a vehicle adapter connection
Foil liner	High-barrier foil liner for initial start-up
Super-Absorber	Can be optionally used for binding liquids
User Manual	Operation and installation instructions
Quick Start Guide	For a quick understanding of the operation
Service card	For quick contact in case of questions or problems

4. Technical specifications

Characteristic	Value
Height (retracted)	302 mm
Width	344 mm
Length	384 mm
Seat height (extended)	407 mm
Max. load capacity (extended)	150 kg
Weight	11,3 kg
Supply voltage	11 – 28 V
Current consumption (max)	10 A
Power consumption in standby	140 mW (12 V), 270 mW (24 V)
Power consumption (max)	150 W
Power consumption during flushing	1,7 Wh
Usage temperature	5 – 40 °C
IP protection class	IPX4 (splash water protection)

5. Design

5.1. Overview

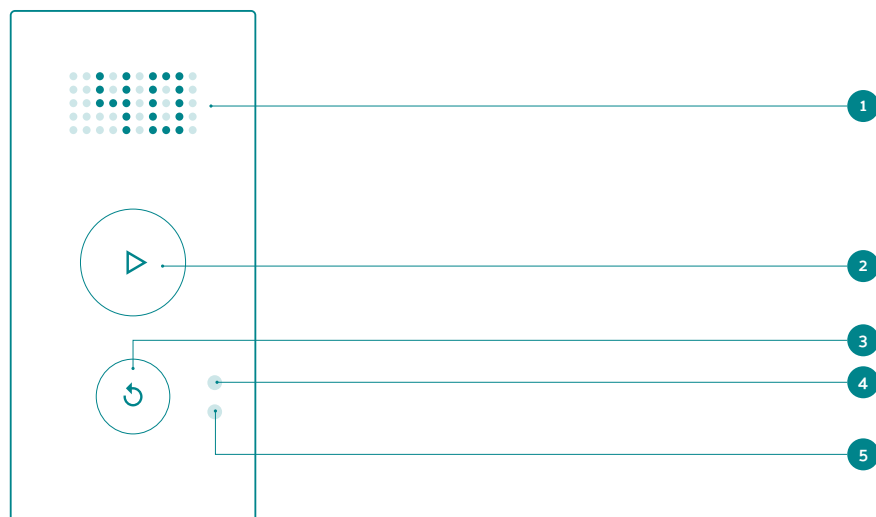


No.	Description	Function
1	Mains adapter	For operation using a power outlet
2	Vehicle adapter	For operation using a vehicle adapter connection
3	Einhell battery	For independent operation, use a battery from the Einhell Power X-Change 18V series. Please note: Battery not included in the scope of delivery
4	Lid/Toilet seat	Covering of the foil compartment Protection against entry of jet water
5	Foil cassette with anti-slip	Mounting of the high-barrier foil liner
6	Foil compartment	Replica of a toilet bowl Guiding the foil to the sealing mechanism
7	Control Panel/display	Toilet control Display of remaining toilet trips Display of operating status and error codes
8	Einhell Power X-Change Battery interface	Interface for an Einhell battery for cordless use
9	Carrying handle	For transporting the Clesana X1
10	Side handle grips	For holding and extending
11	Unlocking the telescopic mechanism	Unlocks the traverse mechanism
12	Body	Contains sealing unit and electronics
13	Drawer	Holder for the sealed bag
14	XT60 connection socket	Allows for operation using a mains adapter or vehicle adapter
15	On/Off switch	Switches the Clesana X1 on and off

5.2. Rated voltages

Description	Rated voltage
Mains adapter	Input voltage: 100-240 V AC
Vehicle adapter	12 V DC, 24 V DC
Battery (not included in the scope of delivery)	18 V DC

5.3. Control panel



No.	Description	Function
1	Display	Display of remaining medium (M) bags and operating status
2	"Flush" button	Press 1x: Releasing of a large bag (L) Press 2x: Releasing of a medium bag (M) Press 3x: Releasing of a small bag (S)
3	Arrow keys	Interruption of the flushing process Error message acknowledgement
Only with Clesana ProCharge		
4	Battery status indicator red	Lit: Battery is charging Flashing: Error
5	Battery status indicator green	Lit: Battery is charged Flashing: Ready The charge status of the battery can be checked directly on the battery.

5.4. Display

	The toilet is ready for operation. Displayed numbers stand for the still available number of medium bags (M). From a number of "3", the display lights up in order to indicate the imminent ending of the foil liner.
	The toilet is not ready for operation. The toilet lid is not properly closed. Close the toilet lid. If the display persists, perform troubleshooting. (⇒ Page 44, "Troubleshooting").
	The toilet is not ready for operation. There is a fault in the sealing unit. Perform troubleshooting. (⇒ Page 44 "Troubleshooting").
	The toilet is not ready for operation. The drawer must be closed and the telescopic mechanism fully extended. Empty the drawer. Fully extend the telescopic mechanism. If the display persists, perform troubleshooting. (⇒ Page 44, "Troubleshooting").
	The toilet is not ready for operation. Battery voltage is too low. Fully charge the battery.
	The toilet is not ready for operation. Perform troubleshooting using the error codes. (⇒ Page 43, "Error codes").
	Status display of the process flow (countdown from 100 to 0) If you open the lid or the drawer while the process is running, the process is stopped and re-starts after closing. Wait until the process is completed.
	Bag size display The bag size displayed on the display will be produced.
	Battery usage display The battery has been used as voltage source although an external source is connected. Check the external voltage source.
	Note on changing the PTFE tapes Replace the PTFE tapes within the next 50-100 cycles. (⇒ Page 41, "Replace the PTFE tapes (Teflon tape)").

6. Preparation

6.1. Insert Einhell battery or connect the power supply

The power supply must be established before starting the Clesana X1. You have two options for this:



- ▶ Using an 18V Einhell battery from the Power X-Change series: Remove the battery lid and insert the fully charged battery.
Attention! Charge status can be checked on the battery.



- ▶ Using an external power supply or vehicle adapter: Plug the connection for the power supply/vehicle adapter in the socket provided for this purpose on the rear side of the device.
- ▶ Connect the mains adapter to a socket or insert the vehicle adapter in the socket provided for this purpose.

6.2. Extend the telescopic mechanism

The telescopic mechanism must be fully extended before using the Clesana X1 in order to ensure a safe and functionally appropriate operation.



- ▶ Grab the recessed grips on both side (10) and activate the unlocking mechanism (11). Lift the toilet evenly upwards and without jerking movements until you can hear and feel it snap into place.



- ▶ Make sure that the telescopic mechanism snaps fully into place and Clesana X1 is stable before using it.

6.3. Check the condition of the Clesana X1



The display shows the remaining available number of medium bags (M). If the content in the foil compartment is heavier than 1200 g, the weight can pull down the foil liner and falsify the number on the display (so-called slippage).

For technical reasons, a low residual foil always remains on the foil liner.

- ▶ Make sure that there is enough foil for a complete bag before each use of the Clesana X1 and in particular when the display shows less than 3 remaining bags.
- ▶ Make sure that there is always enough refill foil liner near the Clesana X1.

6.4. Insert or change the foil liner

To video tutorial

Here you will find a video tutorial on the correct insertion of the high-barrier foil liner.



1. Open the lid and the toilet seat



2. Take the foil cassette out of the Clesana X1 and lay it upside down on an even surface.



3. Place the foil liner so that the folding markings are in the centre of the long side of the cassette when pulling it on the cassette and the printed exclamation marks are slightly to the side.



4. You can place the liner and the foil cassette lengthwise next to each other as shown in the figure. Now the liner is rotated 180 degrees and placed over the cassette.



5. Place the foil liner over the foil cassette. The protruding foil ends point downwards.



6. The liner is clamped lengthwise and laterally under the noses.



7. Rotate the foil cassette and pull the protruding foil approx. 10 cm upwards.



8. Reinsert the cassette and pull the foil further upwards until you see 2-3 visible folds.



9. Fold the foil inwards and distribute it evenly in the foil compartment. The foil end must be a hand-width below the brown PTFE tapes.



10. Close the lid and press the small arrow button for 3 seconds to reset the foil and to initialise the first sealing.
- The counter appears and starts to count backwards.
 - The foil tube is being sealed.
 - The counter resets.
 - The Clesana X1 is ready for operation.

7. Operating steps after the toilet trip

7.1. Use the Super-Absorber for liquid binding (optional)

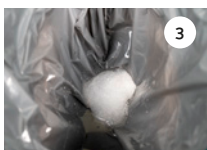


Caution! Health impairment through improper use.

- Do not swallow the Super-Absorber.
- Do not allow the Super-Absorber to come into contact with the eyes.

For binding the fluids (e.g. Urine) we recommend the use of Clesana Super-Absorber. The bio-film of the Super-Absorber dissolves upon coming into contact with the liquids. The powder binds the liquid in the foil bag.

- Insert an absorber bag in the foil compartment before or after toilet trip.



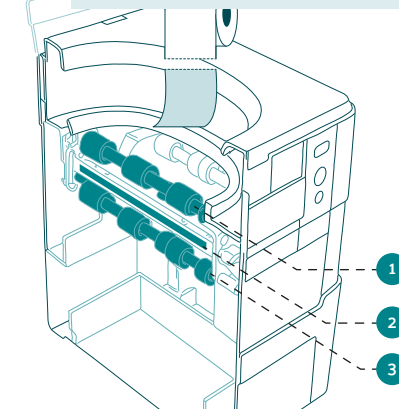
After approx. 1-2 minutes

After approx. 2-4 minutes

7.2. Note the filling level



Toilet paper should not be over the prescribed maximum filling level, otherwise the sealing can be interrupted.



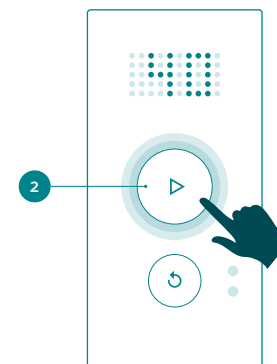
1. Maximum filling level of a large bag (L)
2. Maximum filling level of a medium bag (M)
3. Maximum filling level of a small bag (S)

Note the correct position of the toilet paper:

4. For large bags at the level of the upper transport roll.
5. For medium bags at the level of PTFE band.
6. With small bags below the lower transport roll.

To ensure a safe sealing process, press the toilet paper downwards so that everything is sealed in the bag.

7.3. Start flushing process



The individual bags are sealed during the flushing process. Each bag is automatically separated from the foil liner and falls into the drawer.

1. Check the fill level (⇒ Page 39, "Note the filling level").
2. Close the toilet lid.
3. Select the bag size on the control panel by pressing (repeatedly) the flushing process button (2).
 - The flushing process starts.
 - The counter runs from 100 to 0.
4. Wait until the counter is 0.
 - The flushing process is completed.



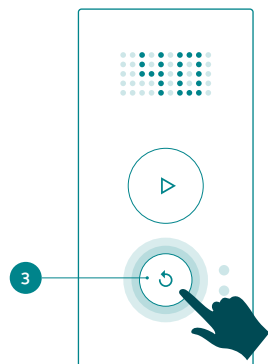
Within 3 seconds after the last pressing of the button the bag size can be freely changed by pressing the button again. After 3 seconds the display changes to "Status display of the process flow" and the last displayed bag size is produced.

Display	Bag size	Flush button	Bag lengths	Max. bag per liner	Recommended
	Large	1 x	approx. 28 cm	28	"Large business" with large or normal paper quantity
	Medium	2 x	approx. 20 cm	40	"Small business" and "large business" with normal or less paper
	Small	2 x	approx. 14 cm	56	"Small business" without paper

! If the counter is at 0, you can still initiate the sealing using the flush button. The foil liner is always longer than what is specified in the control system. You can still initiate the sealing process using the flush button. This excess length is visually marked with the exclamation mark and compensates the slippage. Slippage can occur if the foil is pulled downwards, without the transport rolls conveying actively. Possible reasons are that the bag content is too heavy, or foil is pressed down manually. If there is no slippage, you can produce further bags using the additional length. As soon as the exclamation marks are visible, max- 2-3 bags of the size S can still be produced.

8. Optional operating steps

8.1. Interrupt the flushing process

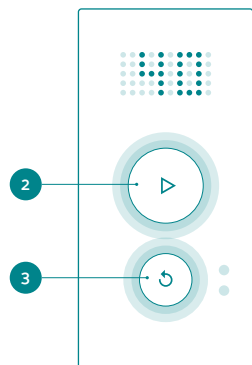


With this function you can interrupt the sealing or separation process any time, e.g. if you have selected the incorrect bag size on the control panel. The sealing jaws return to the start position after the interruption. If the foil has been transported before the program interruption, the counter on the display is adjusted accordingly.

1. Press and hold the arrow button (3), while a process is in progress.
2. Wait until the display stops flashing and the remaining number of bags is indicated.

↪ The program interruption is completed.

8.2. Restart the Clesana X1



You can restart the Clesana X1 if the control panel does not respond or if there is a fault. The number of remaining toilet visits is saved.

1. Press the button "Flushing" (2) and the arrow button (3) simultaneously.
2. The toilet restarts.
3. Wait until the display stops flashing and the remaining number of bags is indicated.
4. If the fault persists, perform a troubleshooting (↪ Page 44, "Troubleshooting").

8.3. Charging-through function (only Clesana X1 ProCharge)

The function allows for the operation of the Clesana X1 using a mains adapter or vehicle adapter as well as the charging of the inserted battery (Einhell Power X-Change). This ensures an uninterrupted usage.

1. Insert a compatible Einhell Power X-Change battery into the battery port.
2. Connect the Clesana X1 to a suitable power source using the mains adapter or the vehicle adapter.
3. Switch on the device via the On/Off switch.
4. The toilet is now ready for operation and the battery is charged automatically. No additional adjustments or a manual start-up is necessary.

! **Attention!** Now the battery is charged when the toilet is switched on. Charge status can be checked directly on the battery.

9. Cleaning and maintenance

9.1. Cleaning

Attention! Damage to the Clesana X1 through improper cleaning.

- ▷ Do not clean the Clesana X1 with running water (e.g. with a hose).
- ▷ If the sealing unit comes into contact with water: Let the toilet to dry for 24 hours without inserted foil liner.
- ▷ Do not use bleach.

Since the Clesana X1 operates without water, and the "Foil bowl" is renewed with each use, it is very low maintenance. We recommend however to clean the following components regularly with a moist cloth and commercially available cleaning materials:

- Toilet seat
- Toilet lid
- Foil compartment
- Outside casing

9.2. Replace the PTFE tapes (Teflon tapes)

After approx. 1750 cycles (sealing and separation) the non-stick coating of the PTFE tapes over the sealing wires loses its effectiveness. The loss of the non-sticking effect leads to problems in the transport and the sealing of the high-barrier foil.

! Both PTFE tapes must always be replaced at the same time. The number of cycles can be queried via the display on the control panel. For this, open the lid and press the flush button.

- ↪ Press 1x: Software Version
- ↪ Press 2x: Total number of cycles
- ↪ Press 3x: Number of cycles since the last replacement of the PTFE tapes

To video tutorial

A video tutorial for replacing the PTFE tapes is available at clesana.com/ptfe or the QR code below.



Removing PTFE tapes

Attention! Do not immerse the slotted screwdriver too deeply so as to avoid damaging the sealing wire.

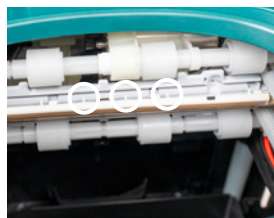


1. Open the lid and remove the loaded foil cassette.
2. Insert the tip of a slotted 5 mm screwdriver deep in the recess and lever the first PTFE tape out of the guide.
3. Pull the PTFE tape flat out of the upper and lower guide.
4. Repeat the process for the second PTFE tape.
5. Dispose of the removed PTFE tapes in household/residual waste.

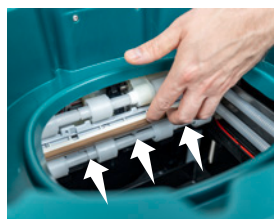
Inserting the PTFE tapes

Attention! Damage to the sealing mechanism due to falling off of the PTFE tape! If previously removed, PTFE tapes are used again they can fall off due to the worn retaining lug. The sealing mechanism might be damaged if the sealing process is performed without PTFE tapes.

► Do not use any previously removed PTFE tapes!



1. Make sure that all retaining lugs (see Circles) are snapped into place and are not damaged when installing the PTFE tapes.
2. Click the first PTFE tape in the guide rail.
3. Repeat the process for the second PTFE tape.
4. Reset the counter after replacing the PTFE tapes.
 - ✎ For this, open the lid and press the Flush button 3 times to access the PTFE cycle display.
 - ✎ Then, press and hold the arrow button for 5 seconds to reset the PTFE counter.



10. Maintenance

Attention! Opening the housing can result in irreversible damage to the Clesana X1. This would void the guarantee.

► Do not open the housing.

11. Error codes

Error	Cause	Troubleshooting
E1	The toilet does not initialise.	Switch the power off and on again.
E2	The toilet lid has been opened during the process.	Close the lid. The process continues.
E3	The drawer has been opened during the process.	Close the drawer. The process is continued.
E8 E9	Light barrier error	Restart the toilet (➡ Page 40, "Restart the Clesana X1").
E10 E11	Motor error	Restart the toilet (➡ Page 40, "Restart the Clesana X1").
E12	Overcurrent on the left sealing jaw motor, possible object between the sealing jaws	Press the arrow button to confirm. Open the lid and check for jammed objects.
E13 E14	Error on the left sealing jaw motor	Press the arrow button to confirm. Contact Clesana.
E15	Overcurrent on the right sealing jaw motor, possible object between the sealing jaws	Press the arrow button to confirm. Open the lid and check for jammed objects.
E16 E17	Error on the right sealing jaw motor	Press the arrow button to confirm. Contact Clesana.
E18	Overcurrent on upper rolls motor, possible foil wrapping	Open the lid and check the upper rolls. If necessary: Remove the wrapped foil from the rolls. Close the lid.
E19 E20	Error on the upper rolls motor	Press the arrow button to confirm. Contact Clesana.
E21	Overcurrent on lower rolls motor, possible foil wrapping	Open the lid and check the lower rolls. If necessary: Remove the wrapped foil from the rolls. Close the lid.
E22 E23	Error on the lower rolls motor	Press the arrow button to confirm. Contact Clesana.
E24 E25	Safety Timer On	The error is automatically corrected by the system.

12. Troubleshooting

Fault	Display	Possible Cause	Remedy
The toilet cannot be used		Battery voltage < 16.5 V	Charge the battery.
		The lid is open or is not mounted.	Close or mount the lid or the lid unit.
		The magnets of the lower rubber pads of the lid are missing.	Reinsert the magnets.
		The drawer is not inserted or the telescopic mechanism is not extended	Close the drawer (the drawer must be open more than 1 seconds) Extend the telescopic mechanism
		The magnets behind the drawer have fallen out of their socket.	Reinsert the magnets.
The control panel does not light up	–	Clesana X1 is in standby mode.	Open/close the lid or press any button.
		There is no voltage.	Check the On/Off switch and battery voltage.
		Clesana X1 control panel is defective.	Contact Clesana.
The bag is leaking	–	There is foreign object in the sealing seam e.g. Toilet paper.	Use less paper or press it further downwards (→ Page 39, "Note the filling level").
		The PTFE tape is defective, worn or loose	Press the PTFE tape. Replace the PTFE tape if needed (→ Page 41, "Replace the PTFE tapes (Teflon tape)").
		Defective sealing wire.	Contact Clesana.
Separation not successful	–	There is a foreign object in the sealing seam e.g. Toilet paper.	Remove object or use less paper or press it further downwards.
		The sealing wire is defective.	Contact Clesana.
The length of the bag is irregular	–	The foil is jammed between the foil compartment and the cassette.	Remove the foil cassette. Check the foil cassette and reinstall properly.
		The bag length varies with content and filling process.	No correction needed.
Supply voltage too low	  	The supply voltage of the mains adapter or vehicle adapter is too low; the battery was used as the power source for the sealing.	Check the mains adapter or vehicle adapter. Charge the battery.
The bag is stuck to the PTFE tape	–	PTFE tape is worn.	Replace both PTFE tapes (→ Page 41, "Replace the PTFE tapes (Teflon tape)").

Fault	Display	Possible Cause	Remedy
The bag wraps itself – around the transport rolls	–	The bag in the drawer was pulled upwards and into the transport rolls.	Remove the foil from the transport rolls. Empty the drawer and pull new foil downwards. Press the "Small flushing process" button.
		The foil is stuck to the PTFE tape.	Detach the foil from the PTFE tape. Replace the PTFE tape if needed (→ Page 41, "Replace the PTFE tapes (Teflon tape)").

Service
For further questions please contact the
Service Department of Clesana
Hotline: +41 81 595 06 01



13. Consumables and accessories

Visit our online shop
You can also obtain consumables
and accessories quickly
and easily via the Clesana Online Shop.
www.shop.clesana.com



14. Installation instructions

Attention! These installation instructions are intended for qualified persons authorised for the installation of the Clesana X1.

- ▷ Read the documents carefully before the installation and start-up.
- ▷ Observe all safety and warning instructions.

14.1. Qualification

Unqualified personnel cannot recognise the risks and can put themselves and others in danger. The Clesana X1 must be installed and put into operation exclusively by qualified persons trained and authorised for this purpose.

The installer is responsible to ensure that the Clesana X1 is installed according to the specifications of the manufacturer and the applicable regulations.

- ▶ Comply with locally applicable regulations for safe and risk-aware working.
- ▶ Works on electrical systems must be carried out exclusively by an electrician.
- ▶ Contact Clesana in case of ambiguities.

14.2. Technical condition, modifications and spare parts

Installation of defective or faulty parts impairs the safety and function of the toilet.

- Ensure the perfect condition of the individual parts before installation.
- Do not install any additional components.
- Do not modify the toilet and its parts.
- Use only original parts and materials approved by Clesana.

14.3. Residual risk during installation

14.3.1. Electric shock

Work on live parts of the Clesana X1 or vehicle can result in death by electrocution. So long as the housing is open, live components may be exposed.

- Before work on the electrical system perform the following measures according to the electrical engineering rules:
 - Disconnect power supply.
 - Check for no voltage.
 - Earth/ground and short-circuit.
- Repair defective insulations on the electrical wiring immediately.

14.3.2. Fire hazard

Cables with a too small cross-section and loose or defective clamping and screw connections can lead to cable fire. Reverse-poled and incorrectly laid cable can cause fires. This can result in property damage and personal injury.

- Choose the cable cross-section according to the cable length.
 - up to 7,9 m: 4 mm²
 - from 8,0 m: 6 mm²
- Check the clamping and screw connections for correct installation before switching on the power supply.
- Do not jam or excessively bend the cables.

14.3.3. Component damage due to short circuit

Reversing the polarity of the power cable can damage the electrical components. A short circuit can result in fire.

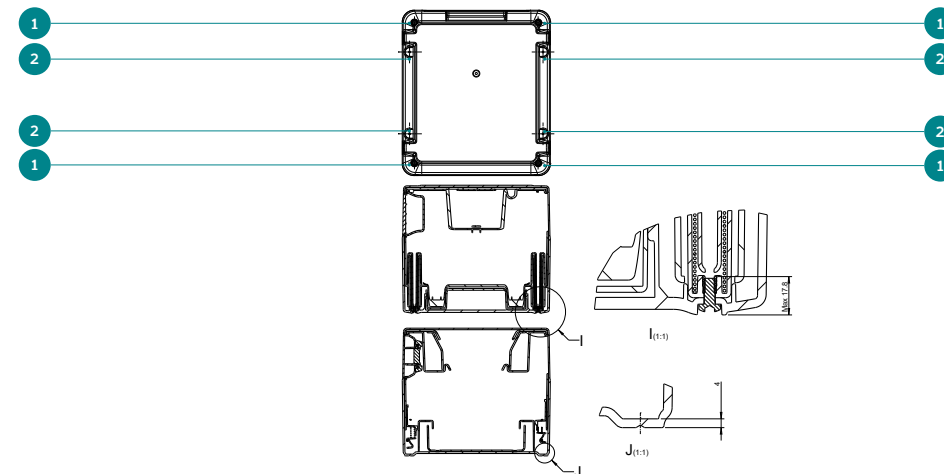
- Ensure the correct polarity of the power cable before switching on the power supply.

14.3.4. Moving parts

The Clesana X1 has a telescopic mechanism for extending into the seating position. If the area around the toilet is obstructed by objects, the extending and retracting may result in crushing of fingers.

- Keep the surroundings of the toilet free of objects.

14.4. Overview



No.	Description	Function
1	Metal screws	For mounting on a rack system
2	Wood screws	For mounting on wooden panels or solid surfaces
3	Floor mount	For easy locking/unlocking into a mounting system. (not included in the scope of delivery)

14.5. Mounting points

The Clesana X1 offers three mounting options.

- Mounting with metal screws from below
- Mounting with wood screws from above
- Mounting with the Clesana X1 floor mounting system

14.5.1. Mounting with metal screws

This variant is suitable for mounting on a rack system.

1. Remove the four metal screws (1) on the bottom.
2. Place the Clesana X1 on the rails of the rack system.
3. Mount the toilet with fitting metal screws (1).
Attention! Make sure the length of the screws is correct to avoid damage.

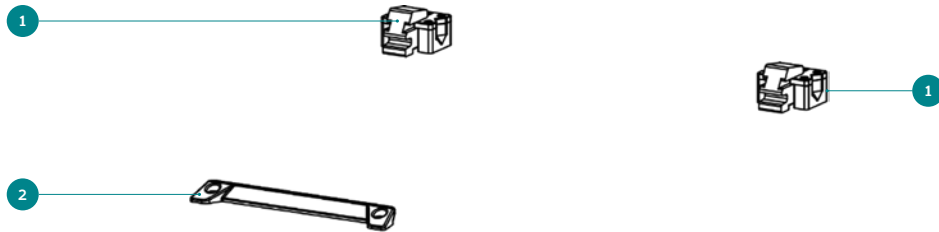
14.5.2. Mounting with wood screws

This variant is suitable for mounting on wooden panels or solid surfaces.

1. Remove the drawer.
2. Remove the four metal screws (1) on the bottom and remove the lower basin.
3. Drill four mounting holes at the marked positions on the outer side. Use the centring points (I) on the bottom as guide.
4. Mount the lower basin again with the previously removed metal screws (1). Position the Clesana X1 on the desired location and mark the drill holes.
5. If needed, drill the centring hole with a smaller diameter than the wood screws.
6. Mount the Clesana X1 with the wood screws (lens head screws) (2) from the bottom of the lower basin.

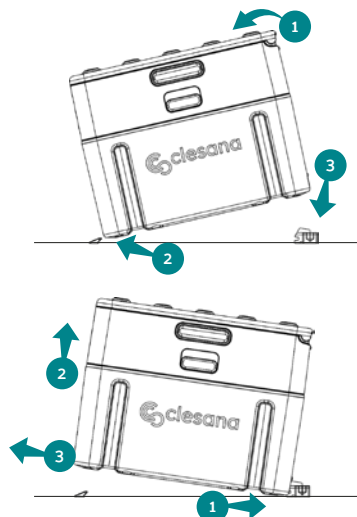
14.5.3. Floor mounting system (not included in the scope of delivery)

Optional mounting system for fixing the toilet without having to screw it to the floor.



No.	Description	Function
1	2X handles	Secures against slipping backwards
2	1X lip	Centres and secures against slipping backwards
3	8x d3.5 x 30 mm wood screws	For fixing the handles to the floor
4	2x d3.5 x 15 mm wood screws	For fixing the lip to the floor

14.5.4. Mounting with the Clesana X1 floor mounting system



Snap the toilet into place

1. Tilt the toilet forward
2. Insert the X1 on the drawer handle under the lip.
3. Lower the rear part of the toilet on the floor and let the device snap into the retaining handles.

Unlock the toilet

1. Push the toilet backward, until the front part is released from the lip.
2. Lift the front part of the toilet.
3. Pull the toilet forward.

15. FAQ

All FAQ & Information are available at clesana.com.

Can the bags be put in the compost (organic waste)?

No, the bags must be disposed of with the household waste. In addition, human faeces must not be disposed of in organic waste.

Can the bags be disposed of in commercially available waste containers (residual waste)?

Yes, unless there are separate regulations in this respect.

Are the bags odour-proof?

The bag is odour-proof for several weeks in Central European temperatures. With higher temperatures it is recommended to dispose of the bag earlier.

Can I use the Clesana X1 again immediately after the triggering of the flushing process?

No, the previous "Flushing process" must be completed first. Opening the lid earlier can cause a malfunction.

Can I seal other things in the bag?

Yes, basically organic waste, nappies or feminine hygiene products can be sealed. However, no sharp-edged objects or hot ashes should be put in the bag. Note the maximum filling level!

How stable is the Clesana X1?

The load-bearing capacity of the toilet with closed lid is 150 kg (sitting person).

Is the X1 compatible with liquid insert?

Yes, the liquid insert also fits the X1.

Can the X1 also be used by children?

Yes, the toilet can also be used when retracted. However, safety systems stipulate that the flushing process can be triggered only in extended condition.

Can other battery systems also be charged with the ProCharge version?

The X1 ProCharge is designed only for charging of Einhell 18V batteries of the X-Power Exchange series.

Do I have to use the absorber?

No, the use of absorber is optional. It increases the safety and binds the liquids and the odour as well. To save on costs, you can also purchase the 1kg absorber storage package.

How often can I use the toilet before the drawer has to be emptied?

We recommend that you empty the drawer after every cycle.

16. Disposal and the environment

The Clesana X1 meets the requirements of EU Directive "Restriction of Hazardous Substances" (2011/65/EU). It is largely free of environmentally hazardous substances such as lead, cadmium, mercury or chromium VI.



In accordance with EU Directives, the device is considered electrical and electronic equipment waste for disposal purpose and must not be disposed of as household waste. Dispose of the device in accordance with local regulations. Dispose of the used batteries at the collection points provided for this purpose.



Table des matières

1. Introduction	52
1.1. A propos de cette notice	52
1.2. Avertissements et symboles	52
2. Sécurité	52
2.1. Utilisation conforme	53
2.2. Qualification des utilisateurs	53
2.3. Fonctionnement	53
2.4. Nettoyage et entretien	53
2.5. Modifications et réparations	53
2.6. Risques résiduels	54
2.6.1. Pièces sous tension	54
2.6.2. Objets incandescents ou pointus	54
2.6.3. Infiltration d'eau	54
2.6.4. Pièces mobiles	54
2.6.5. Substances dangereuses pour la santé	54
2.6.6. Sécurité générale des batteries	54
3. Contenu de la livraison	55
4. Caractéristiques techniques	55
5. Structure de l'appareil	56
5.1. Vue d'ensemble	56
5.2. Tensions nominales	57
5.3. Panneau de commande	58
5.4. Écran	59
6. Préparation	60
6.1. Insérer la batterie Einhell ou brancher l'alimentation électrique	60
6.2. Sortir le mécanisme télescopique	60
6.3. Vérifier l'état du Clesana X1	60
6.4. Insérer ou remplacer le liner	61
7. Commandes après le passage aux toilettes	62
7.1. Utilisez un Super-Absorbant pour lier le liquide (en option)	62
7.2. Observer le niveau de remplissage	63
7.3. Démarrer le soudage	63
8. Commandes supplémentaires	64
8.1. Interrompre le soudage	64
8.2. Redémarrer le Clesana X1	64
8.3. Fonction recharge de la batterie (uniquement Clesana X1 ProCharge)	65

9. Nettoyage et entretien	65
9.1. Nettoyage	65
9.2. Changer les bandes PTFE (bandes téflon)	65
10. Entretien et réparation	67
11. Codes d'erreur	67
12. Dépannage	68
13. Consommables et accessoires	69
14. Instructions de montage	69
14.1. Qualification	69
14.2. État technique, modifications et pièces de rechange	70
14.3. Risques résiduels lors du montage	70
14.3.1. Choc électrique	70
14.3.2. Risque d'incendie	70
14.3.3. Dommages des composants en cas de court-circuit	70
14.3.4. Pièces mobiles	70
14.4. Aperçu	71
14.5. Points de montage	71
14.5.1. Montage avec des vis métalliques	71
14.5.2. Montage avec des vis à bois	71
14.5.3. Système de fixation au sol (non compris dans contenu de la livraison)	72
14.5.4. Fixation avec le système de fixation au sol du Clesana X1	72
15. Questions fréquentes (FAQ)	72
16. Mise au rebut et environnement	73

1. Introduction

1.1. A propos de cette notice

Ce manuel d'utilisation vous familiarise avec les propriétés et fonctions des toilettes sans eau Clesana X1, avec unité de soudage de sacs. Il contient des remarques importantes pour une utilisation correcte et sans danger.

- Lisez attentivement ce manuel d'utilisation avant la première mise en service.
- Conservez-le afin de pouvoir le consulter à tout moment.

Cette notice fait l'objet d'améliorations continues. Il peut ainsi arriver que le document joint au Clesana X1 ne corresponde pas à la version actuelle. Nous vous recommandons de consulter notre site Web <https://clesana.com/user-manual> pour voir s'il existe une version plus récente de ce manuel d'utilisation.



1.2. Avertissements et symboles

Des avertissements sont utilisés dans ce manuel d'utilisation pour vous signaler les risques de dommages et de blessures.

Symbole d'avertissement	Mot d'avertissement	Signification
	ATTENTION	Dangers pour les personnes. Le non-respect peut entraîner des blessures légères.
–	REMARQUE	Informations pour éviter les dommages.

Symbole	Signification
	Information importante, p. ex. pour une meilleure compréhension ou pour faciliter les opérations
►	Étapes à exécuter
▷	Mesures pour éviter un danger dans un avertissement
1, 2.	Plusieurs étapes que vous devez exécuter dans l'ordre indiqué.
⌘	Indication du résultat d'une étape ou de plusieurs étapes
(⇒ Page, « Chapitre »)	Renvoi à un chapitre du manuel d'utilisation
10	Détails importants dans les graphiques
↑	Mouvements dans les graphiques

2. Sécurité

Ce chapitre contient des informations importantes sur la sécurité de l'appareil. Listez minutieusement les consignes de sécurité avant la mise en service et l'utilisation.

2.1. Utilisation conforme

Les toilettes Clesana X1 avec unité de soudage de sacs sont prévues pour la mise en sac des excréments et articles d'hygiène corporelle. L'ensachage des couches ou déchets bio est également possible. Toute autre utilisation est interdite. L'appareil est destiné à un usage privé et semi-public.

Utilisation incorrecte possible

Une utilisation non prévue de l'appareil peut provoquer des dommages et des blessures. L'appareil n'est par exemple pas adapté pour les utilisations suivantes :

- Charge supérieure à 150 kg.
- Ensachage d'objets pointus ou à arêtes vives (p. ex. tessons, aiguilles, lames de rasoir).
- Ensachage d'objets incandescents (p. ex. cendre, cigarettes, allumettes).
- Ensachage de liquides et produits chimiques qui pourraient réagir avec les sacs.
- Ensachage d'aliments ou d'organismes vivants.
- Utilisation comme aide à la montée.

2.2. Qualification des utilisateurs

Les personnes non familiarisées avec le Clesana X1, les enfants ainsi que les personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées peuvent uniquement utiliser le Clesana X1 sous surveillance ou en suivant les instructions d'une personne responsable. Seul le personnel spécialisé autorisé peut effectuer des travaux de réparation. Contactez le revendeur ou Clesana si nécessaire.

2.3. Fonctionnement

- Après chaque utilisation et avant de laisser le Clesana X1 sans surveillance, assurez-vous que le soudage est terminé et que les toilettes sont opérationnelles.
- Les sacs sont seulement soudés une fois sortis du Clesana X1. N'essayez jamais de replier un Clesana X1 dans sa position de transport, pendant le soudage.
- N'utilisez jamais le Clesana X1 sans que le couvercle soit correctement mis en place et le tiroir entièrement inséré.
- N'utilisez jamais les toilettes sans liner.
- Utilisez les câbles et blocs d'alimentation fournis par Clesana.
- Utilisez uniquement les batteries de la série Power X-Change de la marque Einhell.

2.4. Nettoyage et entretien

- Exécutez uniquement les travaux de nettoyage décrits dans ce manuel d'utilisation et observez les consignes de sécurité associées.
- Ne nettoyez pas le Clesana X1 abondamment à l'eau.
- Les liner haute barrière Clesana garantissent le bon fonctionnement de votre Clesana C1. L'utilisation d'autres films plastiques peut provoquer des dysfonctionnements.
- Utilisez uniquement des liners haute barrière Clesana.

2.5. Modifications et réparations

Les réparations qui ne sont pas effectuées correctement, peuvent provoquer des accidents et dommages et entraîner la perte des droits à la garantie.

- N'ouvrez pas le boîtier.
- N'installez pas de composants supplémentaires et n'effectuez pas de modifications sur l'appareil.
- En cas de défaut suspecté, contactez Clesana.

2.6. Risques résiduels

2.6.1. Pièces sous tension

L'ouverture du boîtier peut exposer des pièces sous tension. Il existe un risque de choc électrique mortel.

- N'ouvrez pas le boîtier.

2.6.2. Objets incandescents ou pointus

Les objets incandescents mettent le feu aux sacs et provoquent des incendies. Les objets pointus endommagent les sacs de sorte que le tiroir est contaminé.

- Ne jetez pas d'objets incandescents, p. ex. cigarettes, allumettes ou cendres chaudes dans les toilettes.
- Ne jetez pas des objets pointus ou à arêtes vives dans les toilettes.

2.6.3. Infiltration d'eau

Lorsque le couvercle n'est pas fermé ou lorsque le tiroir est mal inséré, l'eau peut s'infiltrer dans l'appareil, provoquer des courts-circuits et endommager les composants électroniques ou le mécanisme de soudage. Cela entraîne des dysfonctionnements ou dommages de l'appareil.

- N'exposez pas le Clesana X1 à un jet d'eau (p. ex. lors de la douche).
- Utilisez uniquement le Clesana X1 en position assise.
- N'utilisez jamais le Clesana X1 dans une pièce humide sans avoir installé correctement le couvercle et inséré entièrement le tiroir.
- Si l'unité de soudage est entrée en contact avec de l'eau : Laissez sécher les toilettes pendant 24 heures sans liner installé.

2.6.4. Pièces mobiles

Le Clesana X1 est équipé d'un mécanisme télescopique qui permet de déployer les toilettes à hauteur d'assise. Lors de la sortie et de la rentrée de ce mécanisme, une prudence particulière est de mise pour éviter les blessures et dommages. Observez toujours à cet effet les mesures de sécurité suivantes :

- Ne pas mettre des parties du corps ou membres au niveau du mécanisme.
- Ne pas déposer d'objets dans la zone de déplacement qui pourraient être coincés ou endommagés.
- Éloigner les enfants et animaux domestiques de la zone de mouvement.

Une manipulation prudente n'assure pas seulement une meilleure sécurité mais contribue également à la longévité du produit.

2.6.5. Substances dangereuses pour la santé

L'ingestion de Super-Absorbant peut provoquer des nausées et maux de ventre. En cas de contact avec les yeux, il existe un risque d'irritations graves des yeux.

- Conservez le Super-Absorbant hors de portée des enfants.
- Observez la fiche technique de le Super-Absorbant, disponible sur le site Web : <https://clesana.com/absorber>
- En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- En cas de contact avec les yeux, rincer l'œil avec la paupière ouverte à l'eau courante.
- En cas d'inhalation, bien ventiler.
- En cas d'ingestion du Super-Absorbant, rincer la bouche à l'eau et boire abondamment.
- Consultez un médecin si les maux persistent.

2.6.6. Sécurité générale des batteries

Voir notice sur la sécurité des batteries.

3. Contenu de la livraison

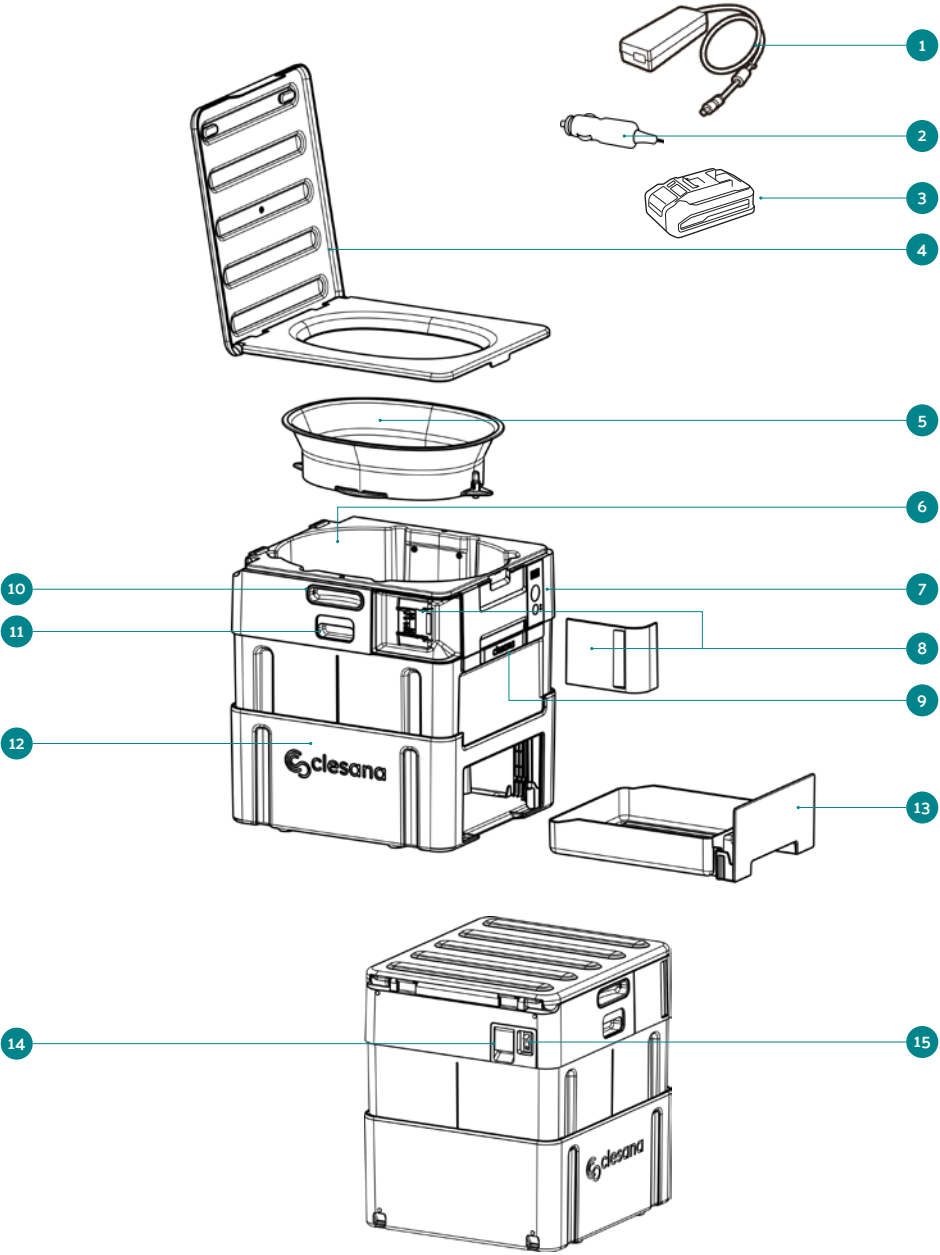
Description	Fonction
Bloc d'alimentation	Fonctionnement sur une prise
Adaptateur de véhicule	Fonctionnement sur un port adaptateur de véhicule
Liner	Liner haute barrière pour la première mise en service
Super-Absorbant	Utilisation possible en option pour lier les liquides
Manuel d'utilisation	Notice d'utilisation et de montage
Quick Start Guide	Pour une compréhension rapide de l'utilisation
Carte de service	Pour une prise de contact rapide en cas de questions ou problèmes

4. Caractéristiques techniques

Caractéristique	Valeur
Hauteur (retré)	302 mm
Largeur	344 mm
Longueur	384 mm
Hauteur d'assise (sorti)	407 mm
Charge max. (sorti)	150 kg
Poids	11,3 kg
Tension d'alimentation	11-28 V
Consommation électrique (maximale)	10 A
Consommation de puissance en veille	140 mW (12 V), 270 mW (24 V)
Consommation de puissance (maximale)	150 W
Consommation d'énergie du soudage	1,7 Wh
Température d'utilisation	5-40 °C
Indice de protection IP	IPX4 (protégé contre les projections d'eau)

5. Structure de l'appareil

5.1. Vue d'ensemble

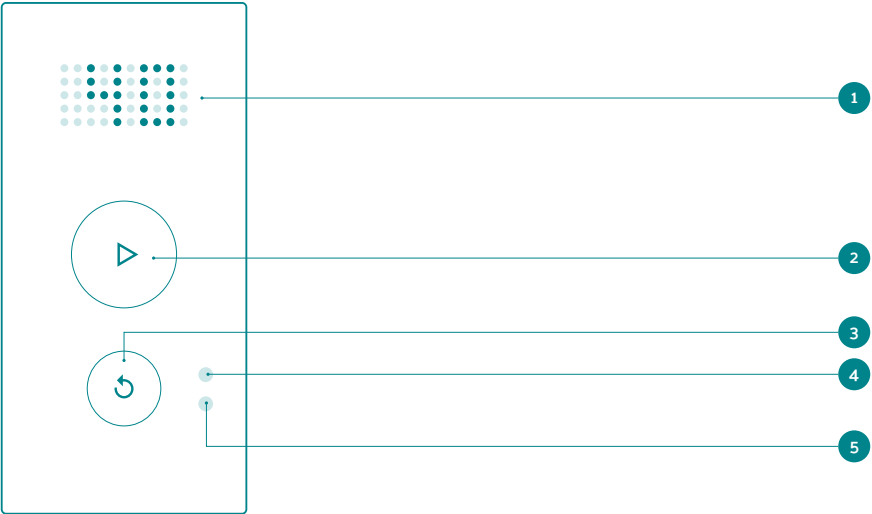


N°	Description	Fonction
1	Bloc d'alimentation	Pour le fonctionnement sur une prise
2	Adaptateur prise allume cigare	Pour le fonctionnement sur une prise allume cigare
3	Batterie Einhell	Pour le fonctionnement autonome sur une batterie de la série Einhell Power X-Change 18 V. Attention, batterie non comprise dans le contenu de la livraison
4	Couvercle/lunette	Cache du compartiment à liner Protection contre les projections d'eau
5	Cassette pour le liner avec anti glissement	Support du liner haute barrière
6	Compartiment à liner	Reproduction d'une cuvette de toilettes Guidage du Liner jusqu'au mécanisme de soudage
7	Tableau de commande/écran	Commande des toilettes Affichage du nombre de sacs restants Affichage des états de fonctionnement et codes d'erreur
8	Prise Einhell Power X-Change	Prise pour une batterie Einhell pour une utilisation sans fils
9	Poignée de transport	Pour le transport du Clesana X1
10	Poignées encastrées latérales	Pour tenir la toilette
11	Déverrouillage mécanisme télescopique	Déverrouille le mécanisme de déploiement
12	Corps	Contient l'unité des soudage et l'électronique
13	Tiroir	Support pour le sac soudé
14	Prise de raccordement XT60	Permet le fonctionnement sur un bloc d'alimentation ou une prise allume cigare
15	Bouton marche/arrêt	Allume ou éteint le Clesana X1.

5.2. Tensions nominales

Description	Tension nominale
Bloc d'alimentation	Tension d'entrée 100-240 V CA
Adaptateur prise allume cigare	12 V DC, 24 V DC
Batterie (non comprise dans le contenu de la livraison)	18 V DC

5.3. Panneau de commande



N°	Description	Fonction
1	Écran	Affichage du nombre restant de sacs moyens (M) et des états de fonctionnement
2	Touche « Soudage »	Appuyer 1x : Création d'un grand sac (L) Appuyer 2x : Création d'un sac moyen (M) Appuyer 3x : Création d'un petit sac (S)
3	Touche fléchée	Interruption du soudage Acquittement des messages d'erreur
Uniquement pour Clesana ProCharge		
4	Voyant d'état de la batterie rouge	Allumé : La batterie est en charge Clignote : Erreur
5	Voyant d'état de la batterie vert	Allumé : La batterie est chargée Clignote : prêt Le niveau de charge de la batterie peut également être vérifié directement sur la batterie.

5.4. Écran

	Les toilettes sont opérationnelles. Les chiffres affichés indiquent le nombre de sacs moyens (M) restants. À partir de 3, le voyant clignote pour indiquer que le liner est presque terminé.
	Les toilettes ne sont pas opérationnelles. Le couvercle des toilettes n'est pas correctement fermé. Fermez le couvercle des toilettes. Si le voyant reste allumé, éliminez le défaut. (⇒ Page 68, « Dépannage »).
	Les toilettes ne sont pas opérationnelles. Un défaut est présent dans l'unité de soudage. Éliminez le défaut. (⇒ Page 68, « Dépannage »).
	Les toilettes ne sont pas opérationnelles. Le tiroir doit être fermé et le mécanisme télescopique complètement sorti. Videz le tiroir. Sortez complètement le mécanisme télescopique. Si le voyant reste allumé, éliminez le défaut. (⇒ Page 68, « Dépannage »).
	Les toilettes ne sont pas opérationnelles. La tension de la batterie est trop faible. Chargez complètement la batterie.
	Les toilettes ne sont pas opérationnelles. Éliminez le défaut à l'aide du code d'erreur. (⇒ Page 67, « Codes d'erreur »).
	Affichage du statut (compte à rebours de 100 à 0). Lors de l'ouverture du couvercle ou du tiroir pendant le processus, le processus est arrêté et redémarre après la fermeture. Attendez que le processus soit terminé.
	Affichage de la taille de sac. La taille de sac affichée à l'écran est produite.
	Voyant d'utilisation de la batterie. La batterie est utilisée comme source de tension bien qu'une source ext. soit branchée. Contrôlez la source de tension externe.
	Indication concernant le changement des bandes PTFE. Changez les bandes PTFE au cours des 50-100 cycles suivants (⇒ Page 65, « Changer les bandes PTFE (bandes téflon) »).

6. Préparation

6.1. Insérer la batterie Einhell ou brancher l'alimentation électrique

Avant de mettre en service le Clesana X1, l'alimentation électrique doit être établie. Vous avez alors deux possibilités :



- Utilisation d'une batterie Einhell 18 V de la série Power X-Change : Retirez le cache de la batterie et insérez la batterie complètement chargée.

Remarque ! Le niveau de charge peut être vérifié sur la batterie.



- Utilisation d'un bloc d'alimentation externe ou d'un adaptateur pour prise allume cigare : Branchez la fiche de l'appareil secteur/adaptateur de prise allume cigare dans la prise prévue à cet effet à l'arrière de l'appareil.
- Branchez le bloc d'alimentation avec une prise ou branchez l'adaptateur de prise allume cigare dans la prise prévue à cet effet.

6.2. Sortir le mécanisme télescopique

Avant d'utiliser le Clesana X1, le mécanisme télescopique doit être entièrement sorti pour garantir le bon fonctionnement.



- Saisissez des deux côtés les poignées encastrées prévues à cet effet (10) et actionnez le mécanisme de déverrouillage (11). Déplacez les toilettes de manière uniforme et sans à-coups vers le haut, jusqu'à ce que qu'un clic audible se fasse sentir.



- Veillez à ce que le mécanisme télescopique soit complètement enclenché et que le Clesana X1 soit stable avant de l'utiliser.

6.3. Vérifier l'état du Clesana X1



L'écran affiche le nombre restant de sacs moyens (M). Si le contenu du sac liner dépasse 1200 g, le poids peut tirer le liner vers le bas et fausser le nombre affiché à l'écran (glissement).

Pour des raisons techniques, il reste toujours une petite quantité de film sur le rouleau.

- Avant chaque utilisation du Clesana X1 et notamment quand l'écran indique qu'il reste moins de 3 sacs, vérifiez qu'il y a suffisamment de film pour un sac complet.
- Assurez-vous de toujours avoir un rouleau de film d'appoint à proximité du Clesana X1.

6.4. Insérer ou remplacer le liner

Vers le tutoriel vidéo

Vous trouverez ici un tutoriel vidéo pour insérer correctement le liner haute barrière.



1. Ouvrez le couvercle et la lunette.



2. Retirez la cassette du liner du Clesana X1 et déposez-la à l'envers sur une surface plane.



3. Placez le liner de manière à ce que les repères de pli soient au milieu du côté long de la cassette lors du placement sur la cassette et que les points d'exclamation imprimés soient légèrement à côté.



4. Vous pouvez placer le liner ainsi que la cassette côte à côte dans le sens de la longueur, comme illustré. Le liner est maintenant tourné à 180 degrés et enfilé sur la cassette.



5. Placez le liner sur la cassette de film. L'extrémité du film qui dépasse pointe alors vers le bas.



6. Le liner est tendu sous les taquets dans le sens de la longueur et sur les côtés.



7. Retournez la cassette de film et tirez le film qui dépasse d'env. 10 cm vers le haut.



8. Réinsérez la cassette et tirez le film vers le haut jusqu'à ce que 2-3 plis soient visibles.



9. Rabattez le film vers l'intérieur et répartissez-le de manière uniforme dans le compartiment à film. L'extrémité du film doit être une largeur de main sous les bandes PTFE marrons.



10. Scellez le couvercle et appuyez sur la petite touche fléchée pendant 3 secondes pour réinitialiser le liner et initier un premier soudage.
- Le compteur apparaît et commence le compte à rebours.
 - Le film tubulaire est scellé.
 - Le compteur est réinitialisé.
 - Le Clesana X1 est opérationnel.

7. Commandes après le passage aux toilettes

7.1. Utilisez un Super-Absorbant pour lier le liquide (en option)

Prudence ! Atteintes à la santé en cas d'utilisation incorrecte.

- N'ingérez pas le Super-Absorbant.
- Ne mettez pas le Super-Absorbant en contact avec les yeux.

Pour lier les liquides (p. ex. urine), nous recommandons d'utiliser le Super-Absorbant Clesana. Le le biofilm du sachet d'absorbant se dissout au contact avec des liquides. La poudre lie le liquide dans le sac de film.

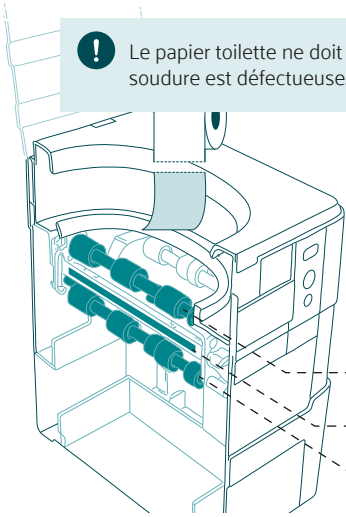
► Avant et après chaque passage, placez un sac d'absorbant dans le sac.



Au bout de 1-2 minutes env. Au bout de 2-4 minutes env.

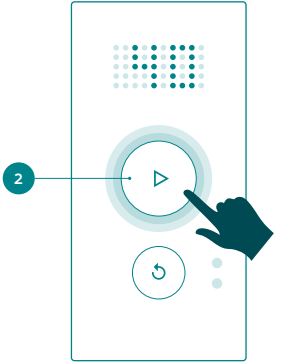
7.2. Observer le niveau de remplissage

Le papier toilette ne doit pas dépasser le niveau de remplissage maximal indiqué car sinon la soudure est défectueuse.



- Niveau de remplissage maximal d'un grand sac (L)
 - Niveau de remplissage maximal d'un sac moyen (M)
 - Niveau de remplissage maximal d'un petit sac (S)
- Observez la position correcte du papier toilette :
- Pour un grand sac, à hauteur des rouleaux de transport supérieurs.
 - Pour un sac moyen, à hauteur des mâchoires de soudage.
 - Pour un petit sac, sous les rouleaux de transport inférieurs.
- Pour être sûr, enfoncez le papier toilette vers le bas pour que tout ce qui est dans le sac soit scellé.

7.3. Démarrer le soudage



- Lors du soudage, les différents sacs sont hermétiquement scellés. Chaque sac est automatiquement séparé du reste du liner et tombe dans le tiroir.
- Contrôlez le niveau de remplissage (➡ Page 63, « Observer le niveau de remplissage »).
 - Fermez le couvercle des toilettes.
 - Sur le panneau de commande, sélectionnez la taille de sac en appuyant (plusieurs fois) sur la touche Soudage (2).
 - Le soudage démarre.
 - Le compteur décompte de 100 à 0.
 - Attendez que le compteur soit à 0.
 - Le soudage est terminé.

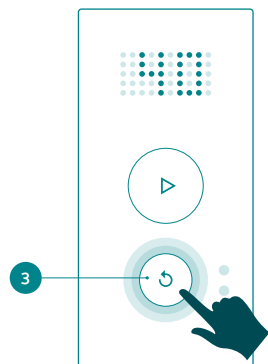
Dans un délai de 3 secondes après la dernière pression de touches, la taille de sac peut être modifiée au choix en appuyant de nouveau sur une touche. Au bout de 3 secondes, l'affichage passe à « Affichage de statut » et la taille de sac affichée en dernier est produite.

Voyant	Taille de sac	Touche soudage	Longueur de sac	Sac max. par liner	Recommandation
	Grand	1 x	env. 28 cm	28	« Grosse commission » avec une quantité excessive ou normale de papier
	Moyen	2 x	env. 20 cm	40	« Petite commission » et « grosse commission » avec une quantité faible ou normale de papier
	Petit	3 x	env. 14 cm	56	« Petite commission » sans papier

! Lorsque le compteur de sacs affiche 0, un soudage peut être déclenché avec la touche Soudage (2). Le liner est toujours plus long que ce qui est indiqué sur le panneau de commande. Cette surlongueur est indiquée visuellement à l'aide de points d'exclamation imprimés et compense le glissement. Un glissement survient lorsque le film est tiré vers le bas sans que les rouleaux de transport ne se déplacent activement. Les raisons possibles peuvent être un contenu du sac trop lourd ou un enfoncement manuel du film vers le bas. En l'absence de glissement, il est possible de produire d'autres sacs à partir de la longueur supplémentaire. Dès que les points d'exclamation sont visibles, il est encore possible d'obtenir env. 2-3 sacs de taille S.

8. Commandes supplémentaires

8.1. Interrompre le soudage

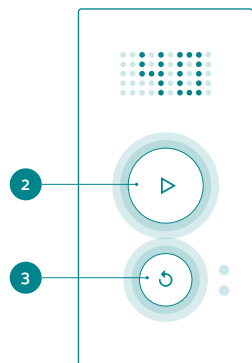


Cette fonction permet d'interrompre à tout moment le soudage ou la séparation, p. ex. lorsque vous avez sélectionné la mauvaise taille de sac sur le panneau de commande. Les mâchoires de soudage retournent dans leur position initiale après l'interruption. Si le film a déjà été transporté avant l'interruption du programme, le compteur à l'écran est adapté en conséquence.

1. Appuyez sur la touche fléchée (3) pendant qu'une opération est exécutée.
2. Attendez que l'écran arrête de clignoter et que le nombre restant de sacs soit affiché.

↳ L'interruption de programme est terminée.

8.2. Redémarrer le Clesana X1



Si le panneau de commande ne réagit plus ou si un défaut est présent, le Clesana X1 peut être redémarré. Le nombre d'utilisations restantes est enregistré.

1. Appuyez simultanément sur la touche « Soudage » (2) et sur la touche fléchée (3).
2. Les toilettes redémarrent.
3. Attendez que l'écran arrête de clignoter et que le nombre restant de sacs soit affiché.
4. Si le défaut persiste, éliminez le défaut (⇒ Page 68, « Dépannage »).

8.3. Fonction recharge de la batterie (uniquement Clesana X1 ProCharge)

La fonction Recharge permet d'utiliser le Clesana X1 sur un bloc d'alimentation ou un adaptateur allume cigare les batteries utilisées (Einhell Power X-Change). Une utilisation sans interruption est ainsi garantie.

1. Insérez une batterie Einhell Power X-Change compatible dans le port.
2. Raccordez le Clesana X1 avec le bloc d'alimentation ou l'adaptateur allume cigare avec une source de courant appropriée.
3. Allumez l'appareil avec le bouton marche/arrêt.
4. Les toilettes sont maintenant opérationnelles et la batterie est automatiquement chargée. Aucun réglage supplémentaire ou aucun démarrage manuel n'est nécessaire.

! **Remarque !** La batterie est uniquement chargée lorsque les toilettes sont allumées. Le niveau de charge peut être vérifié directement sur la batterie.

9. Nettoyage et entretien

9.1. Nettoyage

Remarque ! Un nettoyage incorrect peut endommager le Clesana X1.

- ▷ Ne nettoyez pas le Clesana X1 abondamment à l'eau (p. ex. avec un tuyau).
- ▷ Si l'unité de soudage est entrée en contact avec de l'eau : Laissez sécher les toilettes pendant 24 heures sans liner installé.
- ▷ N'utilisez pas d'eau de Javel.

Comme le Clesana X1 fonctionne sans eau et que la « cuvette film » est remplacée à chaque utilisation, l'entretien est faible. Nous recommandons cependant de nettoyer régulièrement les composants suivants avec un chiffon humide et des produits de nettoyage classiques :

- Lunette
- Couvercle
- Compartiment à Liner
- L'enveloppe extérieure

9.2. Changer les bandes PTFE (bandes téflon)

Au bout d'env. 1 750 cycles (soudage ou séparations), le revêtement anti-adhésif des bandes PTFE sur les fils à souder perd de son efficacité. Cela entraîne alors des problèmes lors du transport et lors du soudage du liner à haute barrière

! Les deux bandes PTFE doivent toujours être remplacées simultanément. Le nombre de cycles peut être consulté à l'écran du panneau de commande. Ouvrir à cet effet le couvercle et appuyer sur la touche Soudage.

- ↳ Appuyer 1x : Version logicielle
- ↳ Appuyer 2x : Nombre total de cycles
- ↳ Appuyer 3x : Nombre de cycles depuis le dernier remplacement des bandes PTFE

Vers le tutoriel vidéo

Pour une vidéo explicative sur le changement des bandes PTFE, allez sur le site clesana.com/ptfe ou scannez le QR-Code suivant.



Démonter les bandes PTFE

Remarque ! N'introduisez pas trop profondément le tournevis plat pour éviter d'endommager le fil de soudage.

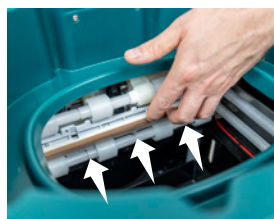
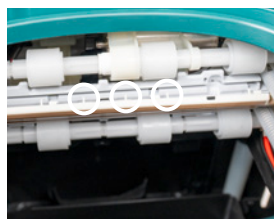


1. Ouvrez le couvercle et enlevez la cassette de liner chargée.
2. Introduisez la pointe d'un tournevis de liner à une profondeur de 5 mm dans l'évidement et faites sortir la première bande PTFE de son guide.
3. Avec la main, sortez la bande PTFE à plat du guide supérieur et inférieur.
4. Répétez l'opération pour la deuxième bande PTFE.
5. Jetez les bandes PTFE démontées aux ordures ménagères/déchets résiduels.

Monter les bandes PTFE

Remarque ! Le détachement ou la mauvaise fixation de la bande PTFE peut entraîner des dommages aux fil de soudage! Si des bandes PTFE précédemment démontées ont été réinsérées, elles peuvent tomber en raison des ergots de retenue usés. Si le soudage a lieu sans bandes PTFE, le mécanisme de soudage peut être endommagé.

► **N'utilisez pas des bandes PTFE précédemment démontées !**



1. Veillez à ce que tous les ergots de retenue (voir cercles) s'enclenchent et ne soient pas endommagés lors du montage des bandes PTFE.
2. Clipsez la première bande PTFE dans le rail de guidage.
3. Répétez l'opération pour la deuxième bande PTFE.
4. Réinitialisez le compteur après le changement des bandes PTFE.
 - ✎ Pour cela, ouvrez le couvercle et appuyez 3x sur la touche Soudage pour accéder à l'affichage des cycles PTFE.
 - ✎ Appuyez alors pendant 5 secondes sur la touche fléchée pour réinitialiser le compteur PTFE.

10. Entretien et réparation

Remarque ! Des dommages irréversibles du Clesana X1 peuvent se produire lors de l'ouverture du boîtier. La garantie devient alors nulle.

▷ N'ouvrez pas le boîtier.

11. Codes d'erreur

Erreur	Cause	Solution
E1	Impossible d'initialiser les toilettes.	Coupez le courant et remettez-le.
E2	Le couvercle des toilettes a été ouvert pendant l'opération.	Fermez le couvercle. L'opération se poursuit.
E3	Le tiroir a été ouvert pendant l'opération.	Fermez le tiroir. L'opération se poursuit.
E8 E9	Erreur de cellule photoélectrique.	Redémarrez les toilettes (→ Page 64, « Redémarrer le Clesana X1 »).
E10 E11	Erreur du moteur.	Redémarrez les toilettes (→ Page 64, « Redémarrer le Clesana X1 »).
E12	Surintensité sur le moteur des mâchoires de soudage gauche, objet éventuellement présent entre les mâchoires de soudage.	Appuyez sur la touche fléchée pour valider. Ouvrez le couvercle et vérifiez si des objets sont coincés.
E13 E14	Erreur sur le moteur des mâchoires de soudage gauche.	Appuyez sur la touche fléchée pour valider. Contactez Clesana.
E15	Surintensité sur le moteur des mâchoires de soudage droit, objet éventuellement présent entre les mâchoires de soudage.	Appuyez sur la touche fléchée pour valider. Ouvrez le couvercle et vérifiez si des objets sont coincés.
E16 E17	Erreur sur le moteur des mâchoires de soudage droit.	Appuyez sur la touche fléchée pour valider. Contactez Clesana.
E18	Surintensité sur le moteur de cylindre supérieur, enroulement éventuel du film.	Ouvrez le couvercle et contrôlez les rouleaux supérieurs. Si nécessaire : Retirez le film enroulé du rouleau. Fermez le couvercle.
E19 E20	Erreur sur le moteur du rouleau supérieur.	Appuyez sur la touche fléchée pour valider. Contactez Clesana.
E21	Surintensité sur le moteur du rouleau inférieur, enroulement éventuel du film.	Ouvrez le couvercle et contrôlez les rouleaux inférieurs. Si nécessaire : Retirez le film enroulé du rouleau. Fermez le couvercle.
E22 E23	Erreur sur le moteur du rouleau inférieur.	Appuyez sur la touche fléchée pour valider. Contactez Clesana.
E24 E25	Safety Timer On.	L'erreur est automatiquement corrigée par le système.

12. Dépannage

Défaut	Voyant	Cause possible	Solution
Impossible d'utiliser les toilettes		Tension de batterie < 16,5 V.	Chargez la batterie.
		Le couvercle est ouvert ou pas monté.	Fermez ou montez le couvercle ou l'unité entière.
		Absence des aimants des patins en caoutchouc supérieurs du couvercle.	Remettez les aimants en place.
		Le tiroir n'est pas inséré ou le mécanisme télescopique n'est pas sorti.	Fermez le tiroir (le tiroir doit être ouvert pendant plus de 1 seconde) Sortir le mécanisme télescopique.
	  	Les aimants derrière le tiroir sont tombés de leur support.	Remettez les aimants en place.
Le panneau de commande ne s'allume pas	–	Le Clesana X1 est en veille.	Ouvrez/fermez le couvercle ou appuyez sur n'importe quelle touche.
		Absence de tension.	Vérifiez le bouton marche/arrêt et la tension de la batterie.
		Le panneau de commande du Clesana X1 est défectueux.	Contactez Clesana.
Sac pas étanche	–	Un corps étranger est présent dans la soudure, p. ex. papier toilette.	Utilisez moins de papier ou enfoncez-le davantage (→ Page 63, « Observer le niveau de remplissage »).
		La bande PTFE est défectueuse, usée ou desserrée.	Enfoncez la bande PTFE. Si nécessaire, remplacez les bandes PTFE (→ Page 65, « Changer les bandes PTFE (bandes téflon) »).
		Soudure défectueuse	Contactez Clesana.
La séparation n'a pas fonctionné	–	Un corps étranger est présent dans la soudure, p. ex. papier toilette.	Retirez l'objet ou utilisez moins de papier ou enfoncez-le davantage.
		La soudure est défectueuse.	Contactez Clesana.
La longueur des sacs est irrégulière	–	Film coincé entre le compartiment à liner et la cassette.	Retirez la cassette du liner. Vérifiez la cassette du liner et remettez-la correctement en place.
		La longueur de sac varie en fonction du contenu et de l'opération de remplissage.	Pas de correction nécessaire.
Tension d'alimentation trop faible	  	La tension du bloc d'alimentation ou de l'adaptateur allume cigare est trop faible, la batterie est utilisée comme source de tension pour le soudage.	Vérifiez le bloc d'alimentation ou l'adaptateur allume cigare. Chargez la batterie.
Le sac colle à la bande PTFE	–	La bande PTFE est usée.	Remplacer les deux bandes PTFE (→ Page 65, « Changer les bandes PTFE (bandes téflon) »).

Défaut	Voyant	Cause possible	Solution
Le sac s'enroule autour des rouleaux de transport.	–	Le sac dans le tiroir a été pris dans les rouleaux de transports inférieurs.	Retirez le film des rouleaux de transport. Videz le tiroir et tirez le nouveau film vers le bas. Appuyez sur la touche « Soudage afin d'obtenir un sac de taille S ».
		Le film colle à la bande PTFE.	Détachez le film de la bande PTFE. Si nécessaire, remplacez les bandes PTFE (→ Page 65, « Changer les bandes PTFE (bandes téflon) »).

Entretien

Pour toutes autres questions, veuillez contacter la hotline du service après vente de Clesana : +41 81 595 06 01



13. Consommables et accessoires

Vers la boutique en ligne

Vous pouvez vous procurer rapidement et facilement des consommables et accessoires d'origine sur la boutique en ligne Clesana.

www.shop.clesana.com



14. Instructions de montage

Remarque ! Les présentes instructions de montage s'adressent au personnel spécialisé autorisé à effectuer le montage du Clesana X1.

- ▷ Lire attentivement le document avant le montage et la mise en service.
- ▷ Observer l'ensemble des consignes de sécurité et avertissements.

14.1. Qualification

Le personnel non qualifié peut ne pas identifier les risques et s'expose et expose les autres à des dangers. Le Clesana X1 doit uniquement être monté et mis en service par des spécialistes formés et autorisés à cet effet.

L'installateur doit veiller à ce que le Clesana X1 soit installé conformément aux instructions du fabricant et aux directives en vigueur.

- ▶ Respectez les directives locales pour un travail sûr et en toute connaissance des dangers.
- ▶ Confiez les travaux sur les systèmes électriques uniquement à des électriciens spécialisés.
- ▶ En cas de doutes, contactez Clesana.

14.2. État technique, modifications et pièces de rechange

Si des pièces défectueuses ou incorrectes sont montées, cela peut altérer la sécurité et le fonctionnement des toilettes.

- ▶ Avant le montage, vérifiez le parfait état de chaque pièce.
- ▶ Ne montez pas de composants supplémentaires.
- ▶ Ne modifiez pas les toilettes et leurs pièces.
- ▶ Utilisez uniquement des pièces et matériels autorisés par Clesana ou d'origine.

14.3. Risques résiduels lors du montage

14.3.1. Choc électrique

Les travaux sur les pièces conductrices de tension du Clesana X1 ou du véhicule peuvent entraîner la mort par électrocution. Tant que le boîtier est ouvert, les composants conducteurs de tension peuvent être exposés.

- ▶ Avant tous travaux sur les systèmes électriques, effectuez ce qui suit conformément aux règles électrotechniques :
 - Débrancher l'alimentation électrique.
 - Vérifier l'absence de tension.
 - Mettre à la terre et court-circuiter.
- ▶ Réparer immédiatement les isolations défectueuses sur les câbles électriques.

14.3.2. Risque d'incendie

Les câbles avec une section trop petite ainsi que les raccords par serrage et vissage desserrés ou défectueux peuvent entraîner un incendie de câbles. Les câbles dont la polarité a été inversée et les câbles mal posés peuvent provoquer des incendies. Cela entraîne des dommages matériels et blessures.

- ▶ Sélectionnez la section de câble en fonction de la longueur de câble.
 - jusqu'à 7.9 m: 4 mm²
 - à partir de 8.0 m: 6 mm²
- ▶ Avant la mise sous tension de l'alimentation, vérifiez le montage correct des raccords par serrage et vissage.
- ▶ Ne coincez ou ne pliez pas excessivement les câbles.

14.3.3. Dommages des composants en cas de court-circuit

En cas d'inversion des pôles des câbles de puissance, les composants électriques peuvent être endommagés. Un court-circuit peut provoquer un incendie.

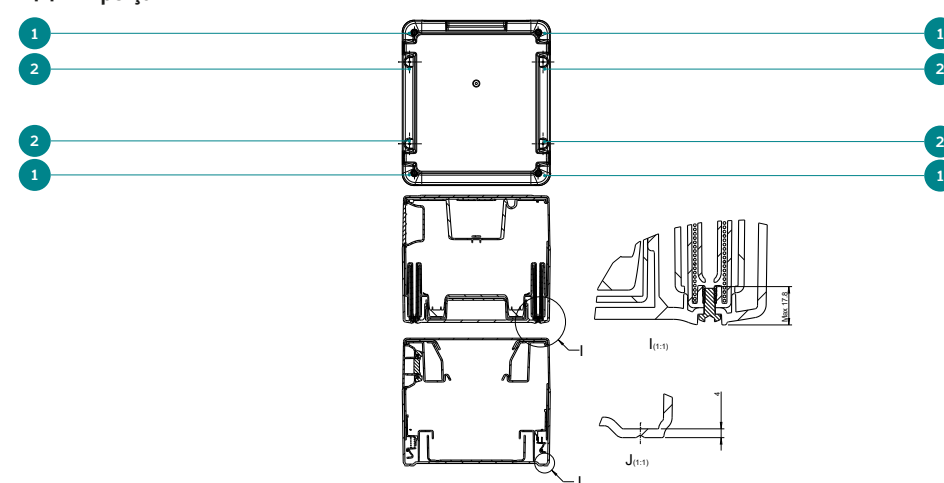
- ▶ Avant la mise sous tension de l'alimentation, vérifiez la polarité correcte des câbles de puissance.

14.3.4. Pièces mobiles

Le Clesana X1 dispose d'un mécanisme télescopique pour passer de la position de transport à la position d'utilisation. Si la zone autour des toilettes n'est pas dégagée, il existe un risque de coincement des doigts lors déploiement et du rangement.

- ▶ Veillez à ce que l'environnement des toilettes soit dégagé de tout objet.

14.4. Aperçu



N°	Description	Fonction
1	Vis métalliques	Pour la fixation sur un système de racks
2	Vis en bois	Pour la fixation sur des panneaux en bois ou sur des surfaces solides
3	Fixation au sol	Pour un enclenchement/déverrouillage facile dans un système de fixation. (non compris dans l'étendue de livraison)

14.5. Points de montage

Le Clesana X1 offre trois options pour la fixation.

- Montage avec des vis métalliques par le bas.
- Montage avec des vis en bois par le haut.
- Montage avec le système de fixation au sol du Clesana X1.

14.5.1. Montage avec des vis métalliques

Cette variante est adaptée à la fixation sur un système de racks.

1. Retirez les quatre vis métalliques (1) sur la partie inférieure.
2. Placez le Clesana X1 sur les rails du système de racks.
3. Fixez les toilettes avec des vis métalliques adaptées (1).

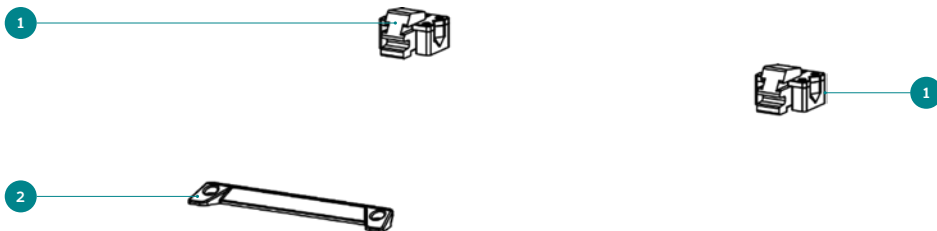
Remarque ! Veillez impérativement à ce que la longueur des vis soit correcte afin d'éviter tout dommage.

14.5.2. Montage avec des vis à bois

Cette variante est adaptée à la fixation sur des panneaux en bois ou des surfaces solides.

1. Retirez le tiroir.
2. Retirez les quatre vis métalliques (1) sur la partie inférieure et enlevez le bac inférieur.
3. Percez quatre trous de fixation aux endroits indiqués sur le côté extérieur. Utilisez à cet effet les points de centrage (I) sur la partie inférieure pour vous aider.
4. Refixez le bac inférieur avec les vis métalliques précédemment enlevées (1). Positionnez le Clesana X1 à l'endroit souhaité et marquez les trous.
5. Si nécessaire, percez les trous de centrage avec un plus petit diamètre que les vis en bois.
6. Fixez le Clesana X1 avec les vis en bois (vis à tête bombée) (2) de l'intérieur du bac inférieur.

14.5.3. Système de fixation au sol (non compris dans contenu de la livraison) Système de fixation en option pour fixer les toilettes sans les visser au sol.



N°	Description	Fonction
1	2x cliquet	Protège contre le glissement en arrière
2	1x lèvre	Centre et protège contre le glissement en avant
3	8x vis en bois d3,5 x 30 mm	Pour fixer les cliquets au sol
4	2x vis en bois d3,5 x 15 mm	Pour fixer la lèvre au sol

14.5.4. Fixation avec le système de fixation au sol du Clesana X1



Enclencher les toilettes

1. Inclinez les toilettes vers l'avant.
2. Introduisez le X1 sur la poignée du tiroir sous la lèvre.
3. Abaissez la partie arrière des toilettes au sol et laissez l'appareil s'enclencher dans les cliquets d'arrêt.



Déverrouiller les toilettes

1. Poussez les toilettes vers l'arrière jusqu'à ce que la partie avant soit détachée de la lèvre.
2. Soulevez la partie avant des toilettes.
3. Tirez les toilettes vers l'avant.

15. Questions fréquentes (FAQ)

Toutes les FAQ & informations se trouvent sur le site clesana.com.

Est-ce que les sacs peuvent être mis au compost (déchets organiques) ?

Non, les sacs doivent être jetés avec les déchets ménagers. Les matières fécales humaines ne doivent pas être éliminées avec les déchets organiques.

Est-ce que les sacs peuvent être éliminés dans les bacs à déchets classiques (déchets résiduels) ?

Oui, à moins qu'il n'existe des règles spécifiques à cet égard.

Les sacs sont-ils étanches aux odeurs ?

À des températures d'Europe centrale, les sacs sont étanches aux odeurs pendant plusieurs semaines. À des températures élevées, il est recommandé de jeter les sacs plus tôt.

Puis-je réutiliser le Clesana X1 juste après le déclenchement du soudage ?

Non, le soudage précédent doit être absolument terminé. Si le couvercle a été préalablement ouvert, un défaut est généré.

Puis-je également sceller d'autres choses dans les sacs ?

Oui, les bio-déchets, langes ou produits d'hygiène pour les femmes peuvent généralement être scellés. Il ne doit cependant pas y avoir d'objets à arêtes vives (tessons, etc.) ou de cendres chaudes dans les sacs. Observez le niveau de remplissage maximal !

Est-ce que le Clesana X1 est stable ?

La capacité de charge des toilettes lorsque le couvercle est fermé, est de 150 kg (personne assise).

Le X1 est-il compatible avec l'insert à liquide ?

Oui, l'insert à liquide est également adapté au X1.

Les enfants peuvent-ils également utiliser le X1 ?

Oui, les toilettes peuvent également être utilisées à l'état rentré. Les systèmes de sécurité prévoient cependant qu'un rinçage puisse seulement être déclenché à l'état sorti.

Est-il possible de charger d'autres systèmes de batteries avec la version ProCharge ?

Le X1 ProCharge est seulement conçu pour la charge des batteries Einhell 18 V de la série X-Power Exchange.

Dois-je obligatoirement utiliser un absorbant ?

Non, l'utilisation d'absorbants est facultative. Elle accroît la sécurité et lie aussi bien les liquides que les odeurs. Pour économiser les coûts, il est possible d'acheter un pack de 1 kg.

À quelle fréquence puis-je utiliser les toilettes avant de devoir vider le tiroir ?

Nous recommandons de vider le tiroir après chaque cycle.

16. Mise au rebut et environnement

Le Clesana X1 est conforme aux exigences de la directive européenne « Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses » (2011/65/UE). Il est totalement exempt de substances dangereuses pour l'environnement comme le plomb, le cadmium, le mercure ou le chrome VI.



Conformément à la directive européenne, l'appareil est considéré comme un appareil électrique/électronique lors de la mise au rebut et ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Mettez l'appareil au rebut conformément aux directives locales. Déposez les batteries usagées dans des points de collecte prévus à cet effet.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.[illegible]



Sie brauchen weitere Unterstützung?
Need support?



Clesana AG · Werdenstrasse 72 · CH-9472 Grabs
www.clesana.com