

SeeSnake® STANDARD DSL



Innehållsförteckning

Inledning

Föreskrivna uppgifter	3
Säkerhetssymboler	3

Allmänna säkerhetsföreskrifter

Säkerhet på arbetsområdet	4
Elsäkerhet	4
Personsäkerhet	4
Användning och skötsel av utrustningen	5
Inspektion före användning	6

Översikt över SeeSnake Standard DSL

Beskrivning	7
Specifikationer	8
Standardutrustning	8
Systemkomponenter	9

Specifik säkerhetsinformation

Säkerhet för SeeSnake Standard	9
--------------------------------------	---

Montering

Installering av hjulen	10
------------------------------	----

Användningsinstruktioner

Placering	11
Inspektionsöversikt	11
Rörledningsguider	11

Underhåll och support

Rengöring	12
Underhålla komponenter	12
Förvaring	12
Support	12
Service och reparation	12
Kassering	12

*Översättning av originalanvisningar – Svenska

Inledning

De varningar, försiktighetsuppmärksamningar och anvisningar som avhandlas i den här bruksanvisningen kan inte täcka in alla tänkbara tillstånd och situationer som kan förekomma. Operatören måste förstå att sunt förnuft och försiktighet är faktorer som inte kan byggas in i den här produkten – dessa måste tillhandahållas av operatören.

Föreskrivna uppgifter



En EG-försäkran om överensstämmelse (999-995-232.10) medföljer den här bruksanvisningen om så behövs (separat häfte).



Den här enheten överensstämmer med del 15 i FCC:s bestämmelser. Följande två villkor ställs för användningen: (1) Enheten får inte orsaka skadliga störningar och (2) enheten måste tåla alla former av störningar som den tar emot, inklusive störningar som kan orsaka oönskad drift av enheten.



UK Importer
Ridge Tool UK (RIDGID)
70 Gracechurch Street
London EC3V 0HR, UK

Säkerhetssymboler

I den här bruksanvisningen och på produkten används säkerhetssymboler och signalord för att kommunicera viktig säkerhetsinformation. Det här avsnittet syftar till att förbättra förståelsen av dessa signalord och symboler.



Detta är en säkerhetssymbol. Den används för att göra dig uppmärksam på risker för personskador. Rätta dig efter alla säkerhetsföreskrifter som följer efter denna symbol, för att undvika personskador eller dödsfall.



FARA betecknar en livsfarlig situation som kommer att orsaka dödsfall eller allvarliga personskador om den inte undviks.



WARNING betecknar en farlig situation som kan orsaka dödsfall eller allvarliga personskador om den inte undviks.



SE UPP betecknar en farlig situation som kan resultera i lindriga eller medelsvåra skador om den inte undviks.



OBS betecknar information som avser skydd av egendom.



Den här symbolen betyder att bruksanvisningen ska läsas noggrant innan utrustningen används. Bruksanvisningen innehåller viktig information om säker och korrekt användning av utrustningen.



Den här symbolen visar att skyddsglasögon med sidoskydd eller goggles alltid ska bäras när utrustningen används, för att minska risken för ögonskador.



Den här symbolen betecknar risk för elchock.

Allmänna säkerhetsföreskrifter

VARNING



Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Om du inte följer varningarna och anvisningarna finns risk för elchock, brand och/eller allvarliga personskador.

SPARA DESSA ANVISNINGAR!

Säkerhet på arbetsområdet

- **Håll arbetsområdet rent och väl upplyst.** Stökiga eller mörka områden gör att olyckor inträffar lättare.
- **Kör inte utrustningen i omgivning- ar med explosiv atmosfär, till exem- pel i närheten av brandfarliga vätskor, gaser eller damm.** Utrustningen kan avge gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- **Håll barn och eventuella kringståen- de på behörigt avstånd under drift.** Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.
- **Undvik trafik.** Se upp för fordon vid användning på eller i närheten av vägar. Bär signalkläder eller signalvästar.

Elsäkerhet

- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor såsom rör, element och kylskåp.** Risken för elchock ökar om din kropp är jordad.
- **Utsätt inte utrustningen för regn eller väta.** Om vatten kommer in i utrustning- en ökar risken för elchock.
- **Se till att alla elektriska anslutningar är torra och ovan marken.** Om du rör vid utrustning eller kontakter med väta händer ökar risken för elchock.
- **Misshandla inte kabeln.** Använd aldrig kabeln till att bära eller dra det motordriv- na verktyget. Håll kabeln på behörigt av- stånd från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga ka- blar ökar risken för elchock.
- **Om det inte går att undvika arbete med eldriven utrustning i fuktiga om- råden måste en jordfelsbrytare använ- das.** Användning av jordfelsbrytare med nätadapter minskar risken för elchock.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, ha uppsikt över det du gör, och använd sunt förnuft när du använder utrustningen.** Använd inte utrustningen om du är trött eller påver- kad av mediciner, alkohol eller annat. Ett ögonblicks uppmärksamhet vid an- vändning av utrustning kan resultera i all- varliga personskador.
- **Använd ordentliga kläder.** Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Lösa klä- der, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
- **Var noga med hygien.** Använd varmt löddrande vatten för att tvätta händer och andra kroppsdelar som har exponerats för avloppsinnehåll efter hantering eller användning av utrustning för avlopps- inspektion. För att förhindra kontamine- ring från giftigt eller smittsamt material får du inte äta eller röka under använd- ning/hantering av utrustning för avlopp- sinspektion.

- **Använd alltid lämplig skyddsutrustning under hantering och användning av utrustningen i avloppsledning-ar.** Avloppsrör kan innehålla kemikalier, bakterier eller andra ämnen som kan vara giftiga, smittspridande och orsaka brännskador eller andra problem. Lämplig skyddsutrustning innefattar alltid skyddsglasögon och kan även innefatta andningsskydd, hjälm, hörselskydd, avloppsrenshandskar, latex- eller gummihandskar, ansiktsmasker, goggles, skyddskläder, andningsutrustning samt halkfria skyddsskor med stålhätta.
- **Om du använder avloppsrensutrustning och utrustning för avloppsinspektion ska du bära RIDGID handskar för avloppsrensning.** Greppa aldrig den roterande spiralen med något annat, aldrig med andra handskar eller trasor – de kan fastna runt kabeln och orsaka handskador. Bär endast handskar i latex eller gummi under RIDGID avloppsrensningshandskar. Använd inte skadade avloppsrensningshandskar.

Användning och skötsel av utrustningen

- **Använd inte överdriven kraft på utrustningen.** Använd rätt utrustning för uppgiften. Rätt utrustning utför uppgiften bättre och säkrare.
- **Använd inte utrustningen om strömbrytaren inte fungerar.** All utrustning som inte kan styras med strömbrytaren är farlig att använda och måste repareras.
- **Koppla ur kontakten till strömförsörjningen och/eller batteriet från utrustningen innan du utför några justeringar, byter redskap, eller ställer utrustningen till förvaring.** Förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för personskador.
- **Förvara utrustning som inte används utom räckhåll för barn och låt inte obehöriga personer som inte läst bruksanvisningen använda utrustningen.**

Utrustningen kan vara farlig i händerna på oerfarna användare.

- **Underhåll utrustningen.** Kontrollera att inga rörliga delar är felinställda, kärvar eller saknas, att inga delar är trasiga, och var uppmärksam på annat som kan påverka utrustningens funktion. Utrustningen måste repareras före användning om den är skadad. Många olyckor orsakas av dåligt underhållen utrustning.
- **Sträck dig inte för långt.** Stå alltid stadigt och balanserat. Detta ger bättre kontroll över utrustningen i oförutsedda situationer.
- **Använd utrustningen och tillbehören i enlighet med dessa anvisningar, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Om utrustningen används i andra syften än de avsedda finns risk för farliga situationer.
- **Använd endast tillbehör som tillverkaren rekommenderar för utrustningen.** Tillbehör som passar en typ av utrustning kan vara farliga när de används med annan utrustning.
- **Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.** Rena handtag ger dig bättre kontroll över utrustningen.

Inspektion före användning

⚠ VARNING



Minska risken för allvarliga personskador pga elchock eller andra orsaker, och förhindra skador på utrustningen genom att kontrollera all utrustning och åtgärda eventuella problem före varje användningstillfälle.

Följ dessa steg vid inspektion av all utrustning:

1. Stäng av utrustningen.
2. Koppla från och kontrollera att inga anslutningskablar, tryckkablar eller anslutningskontakter har skadats eller modifierats.
3. Rensa bort all smuts, olja, eller andra föroreningar från utrustningen för att underlätta inspektion och för att förhindra att den glider ur ditt grepp under transport eller användning.
4. Inspektera utrustningen avseende trasiga, slitna, saknade, felinställda eller kårvande detaljer, eller andra tillstånd som kan förhindra säker, normal drift.
5. Se anvisningarna för all annan utrustning och kontrollera att den är i gott och användbart skick.
6. Kontrollera arbetsområdet avseende följande:
 - Tillräcklig belysning.
 - Det får inte förekomma några brandfarliga vätskor, ångor eller damm som kan antändas. Arbeta inte inom området förrän alla risker har identifierats och åtgärdats. Utrustningen är inte explosionssäker. Elanslutningarna kan generera gnistor.

- En ren, plan, stabil och torr plats för operatören. Använd inte utrustningen om du står i vatten.

7. Kontrollera arbetsuppgiften som ska utföras och fastställ rätt utrustning för uppgiften.
8. Observera arbetsområdet och sätt upp avspärrningar efter behov för att hålla omkringstående på avstånd.

Se ytterligare produktspecifik säkerhetsinformation och varningar som börjar på sidan 9.

Översikt över SeeSnake Standard DSL



Beskrivning

The RIDGID® SeeSnake® Standard DSL är ett tåligt kamerahjul i SeeSnake-familjen av förstklassiga diagnostiska system. Standard DSL levereras med ett digitalt självnivellerande kamerahuvud för att hålla kamerans bildnivå när den rör sig genom röret, vilket ger extremt smidig visning utan rörliga.

Standardrullen är idealisk för inspektion av ledningar från 51 mm till 305 mm [2 tum till 12 tum] och levereras med en tryckkabel på antingen 61 m [200 fot] eller 99 m [325 fot].

The Flexmitter®-sonden hjälper till att lokalisera intressanta punkter i röret. Flexmitter-sonder har långa, kraftfulla antenner kapabla att sända ut en signal som är stark nog att peka ut kamerans placering under jord, medan den fortfarande bevarar dess flexibilitet genom böjar.

Kompatibilitet

Använd standarden med alla SeeSnake bildskärmar som för närvarande finns att köpa, för att få tillgång till alla Standard DSL-funktioner, inklusive digital självnivellerering. Dessa inkluderar SeeSnake CS6x Versa-, CS65xr- och CS12x-bildskärmarna, samt den mobila inspektionsenheten CSx Via.

Standard DSL är bakåtkompatibel med alla SeeSnake-skärmar för att spela in och distribuera inspektioner.

TruSense® teknikbeskrivning

TruSense-teknik etablerar en tvåvägs kommunikationslänk mellan kamerahuvudet och en ansluten CSx-serie Wi-Fi-aktiverad bildskärm. Avancerade sensorer på kameran förmedlar värdefull information om miljön inuti röret.

Inkluderade TruSense-sensorer

TiltSense™

TiltSense-lutningsmätaren mäter kamerans lutningsvinkel och visar den på en CSx-serie Wi-Fi-aktiverad bildskärm, vilket ger dig en användbar indikator om kamerans vinkel, när den befinner sig inuti röret.

HDR-bildsensor

HDR-bildsensorn (stort dynamiskt omfång) utökar kamerans dynamiska omfång och tillåter att en större andel av ljusa och mörka delar visas i samma bild samtidigt, utan förminskad visibilitet. Resultatet är överlägsen skärpa och detaljrikedom, vilket låter dig snabbt och enkelt identifiera problemområden.

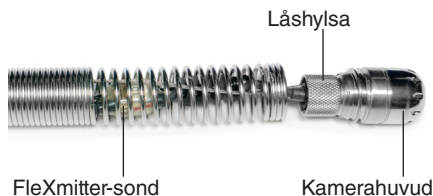
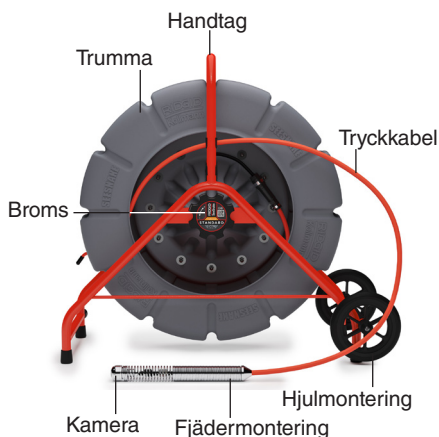
Specifikationer	
Vikt	
61 m [200 fot]	19,6 kg [43 lb]
99 m [325 fot]	25,1 kg [55 lb]
Dimensioner	
Längd	829 mm [32,6 tum]
Djup	456 mm [18 tum]
Höjd	756 mm [29,8 tum]
Trumdiometer	664 mm [26,1 tum]
TruSense-kamera, Digital självnivellering	
Längd	22 mm [0,8 tum]* 33 mm [1,3 tum]**
Diameter	35 mm [1,4 tum]
Upplösning	640 × 480 pixlar
Sond	
Typ	FleXmitter®
Frekvens	512 Hz
Avståndsmätning	
Typ	TruSense-räknare
Datakom-munikation	Tvåvägs
Tryckkabel	
Längd	61 m [200 fot] 99 m [325 fot]
Diameter	11,2 mm [0,44 tum]
Glasfiber-kärnans diameter	4,5 mm [0,18 tum]
Minsta böjradie	114 mm [4,5 tum]
Rörkapacitet §	51 mm till 305 mm [2 tum till 12 tum]
System-kabellängd	3 m [10 fot]

Specifikationer	
Driftsmiljö	
Temperatur ‡	-10°C till 50°C [14°F till 122°F]
Förvarings-temperatur	-10°C till 70°C [14°F till 158°F]
Ingångsskydd (utan bildskärm)	IP×5
Relativ fuktighet	5 till 95 procent
Höjd	4 000 m [13 123 fot]
Kamerans djupklassning	Vattentät ner till 100 m [328,1 fot]
* Uppmätt från lins till fjäder.	
** Uppmätt från lins till trådändarna.	
§ Verklig rörkapacitet beror på rörförhållandena.	
‡ Även om kameran kan fungera i extrema temperaturer kan vissa förändringar i bildkvalitet uppträda.	

Standardutrustning

- Kamerarulle för SeeSnake Standard
- Bruksanvisning
- Hjulmontering
- Rörledningsguidesats
- Skiftnyckel

Systemkomponenter



Specifik säkerhetsinformation

VARNING



Detta avsnitt innehåller viktig säkerhetsinformation som är specifik för rörsinspektionssystemet SeeSnake Standard. Läs dessa försiktighetsåtgärder nogga innan du använder utrustningen för att minska risken för elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.

SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS!

Säkerhet för SeeSnake Standard

- Läs igenom och se till att du förstår denna bruksanvisning, den digitala rapporteringsmonitors bruksanvisning samt anvisningarna för alla annan utrustning som du använder innan du använder utrustningen. Underlåtenhet att följa alla instruktioner kan leda till skador på egendom och/eller allvarliga personskador. Förvara denna bruksanvisning med utrustningen för framtida bruk.
- Om utrustningen används i vatten ökar risken för elstötar. Använd inte systemet om användaren eller utrustningen står i vatten.
- Utrustningen är inte utformad för att tillhandahålla högspänningsskydd och isolering. Använd inte när det finns risk för kontakt med högspänning.
- För att förhindra skador på utrustningen och minska risken för personskador, utsätt inte utrustningen för mekaniska stötar. Mekaniska stötar kan skada utrustningen och öka risken för allvarliga personskador.

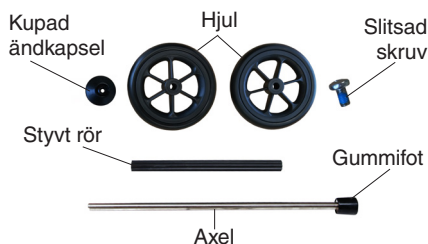
- **Följ instruktionerna för installation av hjulmonteringen.** Felaktig installation kan leda till skador på egendom och/eller allvarliga personskador.
- **Använd alltid lämplig personlig skyddsutrustning när du hanterar och använder utrustningen i avlopp.** Använd lämplig skyddsutrustning såsom latex- eller gummihandskar, glasögon, ansiktsskydd och andningsskydd när du inspekterar avlopp som kan innehålla farliga kemikalier eller bakterier. Använd alltid ögonskydd för att skydda mot smuts och andra främmande föremål.

Montering

Installering av hjulen

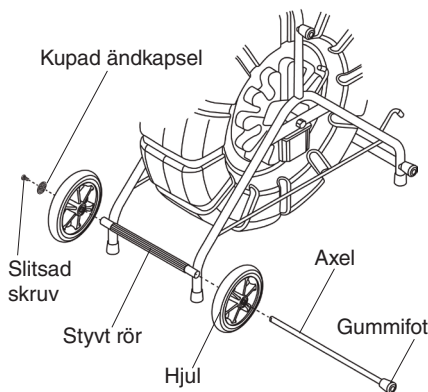
VARNING

Felaktig installation av hjulen kan resultera i skador på egendom och/eller allvarliga personskador.



1. Skjut hjulet på axeln och sätt mot foten.
2. Placera det styva röret mellan de två axelnaven. Ramen kan behöva böjas något.
3. Skjut axeln genom röret. Gummifoten på axeln ska vara på samma sida av ramen som de två gummifötterna på ramen.
4. Placera det andra hjulet på axeln.

5. Sätt in den slitsade skruven genom den kupade ändkapseln och in i axelns ände. Se till att slitsarna på skruven är inriktade med ändkapseln och axeln.
6. Skruva in ändkapseln i axeln med en stjärnskruvmejsel. Du kanske måste hålla i axeln för att förhindra rotation när du skruvar.



Användningsinstruktioner

Placering

Placera ditt SeeSnake-system nära röröppningen så att du kan manövrera tryckkabeln när du tittar på bildskärmen. Se till att trumman kan snurra fritt. Om du placerar rullen så att trumman inte kan snurra fritt kan det leda till överlindning av kabeln, vilket kan ge upphov till skador på egendom och/eller allvarliga personskador.



Lägg SeeSnake på rygg för att öka stabiliteten, särskilt på hustak, på sluttning eller ingång över huvudet.



Inspektionsöversikt

För att utföra en rörinspektion ansluter du valfri SeeSnake-bildskärm till rullen, sätter på systemet, trycker in tryckkabeln genom röret och tittar på skärmen.

För avancerade inspektionsalternativ, som att spela in media, lokalisera sonden, spåra tryckkabeln och skicka rapporter, se bruksanvisningen som medföljer bildskärmen.

Anslutning till bildskärmen

Anslut systemkabeln till bildskärmen genom att rikta in kontaktens gudestift med uttaget och trycka in kontakten rakt.

OBSERVERA

Vrid enbart den yttre låshylsan. Böj eller vrid aldrig kontakten.



Utdragning av kameran

Dra långsamt och med stadig kraft ut tryckkabeln ur röret och mata tillbaka tryckkabeln i trumman igen i små längder. Torka av tryckkabeln med en pappershandduk eller trasa när du drar ut den.

OBSERVERA

Använd inte överdriven kraft och dra inte ut kabeln i skarpa vinklar. Om du matar in längre tryckkabel längder eller forcerar tryckkabeln kan den bilda öglor, knäckas eller brytas.

Rörledningsguider

Rörledningsguiderna centrerar kameran i röret, förbättrar bildkvaliteten och hjälper till att hålla linsen ren. Använd rörledningsguider närhelst möjligt för att minska slitage på kamerasystemet.

Underhåll och support

Rengöring

Rengör ditt system med trasor och en mjuk nylonborste. Om du vill kan du använda ett mildt rengöringsmedel eller desinfektionsmedel. Använd inte lösningsmedel eller högtrycksvatten för att rengöra någon del av systemet.

Underhålla komponenter

Kamerahuvud

Repor på kameran har minimal effekt på dess prestanda. Använd inte skrapverktyg eller sandpapper på kameran för att avlägsna repor.

Tryckkabel

Torka av tryckkabeln med en trasa och inspektera den visuellt för skär- och skrubbskador när den trycks tillbaka in i trumman. Byt eller reparera tryckkabeln om höljjet är upprivet eller slitet.

Förvaring

SeeSnake Standard måste förvaras på en torr och säker plats mellan -10°C och 70°C [14°F och 158°F]. Förvara din utrustning i ett låst utrymme, utom räckhåll för barn och personer som inte är bekanta med dess syfte.

Support

För support och ytterligare information om hur ditt system används, besök **support. seesnake.com/sv/standard**.

Service och reparation

Felaktig service eller reparation kan göra kamerarullen osäker att använda.

Service och reparation av kamerarullen måste utföras av ett oberoende auktoriserat servicecenter för RIDGID. För att hitta närmaste servicecenter eller om du har frågor om service och reparation:

- Kontakta din lokala RIDGID-distributör.
- Besök RIDGID.com.
- Kontakta Ridge Tool Company tekniska supportavdelning på rttechservices@emerson.com eller i USA och Kanada, ring 1-800-519-3456.

Kassering

Delar av systemet innehåller värdefulla material som kan återvinnas. Det finns företag som specialiserar sig på återvinning som kan hittas lokalt. Kassera beståndsdelarna enligt alla tillämpliga regler. Kontakta din lokala avfallshanteringsmyndighet för mer information.



EG-länder: Kassera inte elektrisk utrustning i hushållsavfallet!

Enligt de europeiska riktlinjerna 2012/19/EU för avfall från elektrisk och elektronisk utrustning och dess införande i nationell lagstiftning, måste elektrisk utrustning, som inte längre är användbar, samlas in och kasseras på ett miljömässigt korrekt sätt.

Kassering av batteriet

EG-länder: Defekta eller begagnade batterier måste återvinnas enligt riktlinjen 2006/66/EEG.

Ridge Tool Company

400 Clark Street
Elyria, Ohio 44035-6001
USA

1-800-474-3443

Ridge Tool Europe NV (RIDGID)

Ondernemerslaan 5428
3800 Sint-Truiden
Belgium

+32 (0)11 598 620

© 2025 Ridge Tool Company. Alla rättigheter förbehålls.

Alla ansträngningar har gjorts för att säkerställa att informationen i denna bruksanvisning är riktig. Ridge Tool Company och dess dotterbolag förbehåller sig rätten att, utan att meddela, ändra maskinvarans specifikation, programvaran, eller båda, som beskrivits i denna bruksanvisning. Besök www.RIDGID.com för aktuella uppdateringar och ytterligare information som gäller för denna produkt. På grund av produktutveckling kan bilderna och annan presentation som beskrivs i denna bruksanvisning skilja sig från den faktiska produkten.

RIDGID och logotypen RIDGID är varumärken som tillhör Ridge Tool Company, registrerat i USA och andra länder. Övriga registrerade eller oregistrerade varumärken och logotyper som nämns här tillhör sina respektive ägare. Omnämmandet av produkter från andra tillverkare sker endast i informationssyfte och ska inte tolkas som någon rekommendation.

iPad, iPhone, iPod touch och App Store är varumärken som tillhör Apple Inc., registrerade i USA och andra länder. "Made for iPod", "Made for iPhone" och "Made for iPad" betyder att ett elektroniskt tillbehör har utformats särskilt för anslutning till iPod, iPhone eller iPad respektive och har certifierats av utvecklaren för att uppfylla Apples prestandakrav. Apple ansvarar inte för driften av enheten eller dess överensstämmelse med säkerhets- och regleringsstandarder. Observera att användningen av detta tillbehör med iPod, iPhone eller iPad kan påverka trådlös prestanda.

IOS är ett varumärke eller registrerat varumärke som tillhör Cisco i USA och andra länder och används under licens av Apple Inc.

Ordmärket Bluetooth och dess logotyper ägs av Bluetooth SIG, Inc.

Android och Google Play är varumärken som tillhör Google Inc.