





FAQ

SIPP Kontrollutrustning

	FAQ SIPP Kontrollutrustning	Release: 2021-04-21
		Approved: MÖE

Innehåll

Vad är en oljefångstgrop?	2
Vår mätmetod	2
Vilken funktionalitet erbjuder SIPP kontrollutrustning?	3
IT-säkerhet.....	3
Vilken modell ska vi välja?.....	4
Utbildning.....	4
Installation.....	5
Drift och underhåll	5

	FAQ SIPP Kontrollutrustning	Release: 2021-04-21
		Approved: MÖE

Vad är en oljefångstgrop?

Under en transformator finns en oljefångstgrop som skyddar den omgivande miljön från läckande olja vid ett eventuellt transformatorhaveri.

För att gropen ska upprätthålla sin funktion måste den regelbundet tömmas på regnvatten.

I bästa fall innehåller gropen endast rent regnvatten och vatten från snösmältning. Men till följd av temperaturväxlingar, mindre läckage och/eller spill då underhåll utförs kan gropen också innehålla transformatorolja.

Enligt miljöbalken är det olagligt att tömma ut förorenat vatten i naturen och krav på att använda bästa tillgängliga teknik för att förhindra detta. Lagen innefattar även omvänd bevisbörda, vilket innebär att anläggningsägaren måste bevisa sin oskyldighet till utsläpp av förorenat vatten.

Genom att använda SIPP kontrollutrustning uppfylls miljöbalkens krav.

De fast installerade enheterna (SIPP Node eller SIPP LW) övervakar oljefångstgropen dygnet runt avseende vattennivå och temperatur.

SIPP mobil och SIPP Node mäter och kontrollerar allt vatten före tömning med avseende på oljehalt och säkerställer att endast vatten under gränsvärdet pumpas ut.


Samtliga tömningar dokumenteras avseende volym, tid, plats samt oljehalt.

Vår mätmetod

Mätcellen är den komponent i systemet som säkerställer att allt vatten som pumpas ut är rent med avseende på olja.

Det är en optisk mätmetod där IR-ljus skickas genom den flödande vätskan och där flera mottagare registrerar mängden ljus och dess spridning. Rent regnvatten och vatten som förorenats med olja ser optiskt olika ut. Det är på det sättet som mätcellen kan mäta om det finns oljeemulsioner i vattnet och hur stor mängd.

Mätcellen detekterar både mineraloljor och syntetiska oljor. Genom beprövad teknik som har vidareutvecklats under många år mäter vi med en noggrannhet på +-1ppm.

	FAQ SIPP Kontrollutrustning	Release: 2021-04-21
		Approved: MÖE

Vilken funktionalitet erbjuder SIPP kontrollutrustning?

Genom systemets olika delar levererar SIPP Kontrollutrustning följande funktionalitet:

- Detektering av oljeläckage från transformatorn
- Kontinuerlig kontroll av att oljefångsgropen är tät
- Säkerställer att all transformatorolja alltid får plats
- Processtöd för installation och prediktivt underhåll
- Övervakning 24/7/365 med automatgenererade larm vid felindikering
- Interface för integration mot affärs- och underhållssystem

Utrustningen är förberedd för integration mot externa affärs- och underhållssystem.

Utrustningen är förberedd för integration av andra givare på transformatorstationen.

IT-säkerhet

Gomero fokuserar på löpande säkerhetsarbete och oberoende konsulter anlitas för analys och granskning av säkerheten.


All personal har sekretessavtal och får löpande säkerhetsutbildning.

För molntjänsten använder Gomero AWS:s data infrastruktur (världens största) för att säkerställa tillgänglighet, backuper och övervakning. Samtliga tjänster som vi använder oss av är C5 compliant och AWS är certifierade enligt ISO270001.

All kommunikation mellan kundgränssnitten och applikationsserverna krypteras med https.

Kommunikation via e-postmeddelanden sker med S/MIME-signering. S/MIME signering innebär att vi skrivit under (med vår privata nyckel) på att allt innehåll i mailen kommer från oss och att innehållet inte är förändrat av någon på vägen till mottagaren.

Därutöver använder Gomero VPN-tunnlar för kommunikation mellan enheter i fält och molnlösningen. Den trådlösa kommunikationen från enhet till servrar sker via mobilnätet (2G/3G) och speciella IoT-simkort.

	FAQ SIPP Kontrollutrustning	Release: 2021-04-21
		Approved: MÖE

Vilken modell ska vi välja?

För en helt bekymmersfri och helt automatiserad lösning är det självklara valet av utrustning en SIPP Node. Det finns tre olika modeller att välja mellan.

Några generella råd:

- Välj en modell med så långsam utpumpningshastighet som möjligt.
- Välj en modell som klarar av att pumpa ut i genomsnitt den volym som en normal årsnederbörds mängd på installationsplatsen genererar.

Kontakta oss för att få hjälp att välja rätt modell.

Vi kommer att fråga efter följande information:

- Gropens dimensioner
- Oljemängd i transformatorn
- Nederbörds mängden på installationsplatsen (i medel per år)
- Max nederbörds mängd under 24h som skall kunna hanteras av utrustningen


Utbildning

Det krävs ingen formell utbildning för att sköta drift och underhåll. Däremot rekommenderar vi att ni som ny kund går en endagsutbildning för att få en grundläggande förståelse för systemet.

Vi erbjuder dessa både digitalt och på plats hos er.

Vi går igenom:

- Grundläggande funktionalitet
- Systemets uppbyggnad och olika delar
- Hur fungerar mätningen, detektion av olja/oljeemulsioner
- Genomgång av användargränssnittet på webben och appen
- Underhållsbehov
- Praktiskt att tänka på vid användning

	FAQ SIPP Kontrollutrustning	Release: 2021-04-21
		Approved: MÖE

Installation

Skåpen monteras antingen på vägg med ett väggfäste eller på en monteringsstolpe vid transformatorgropens kant. Stolpen kan på sargkanten fästas på tre olika sätt:

- Ovanpå kanten med expanderbult som skruvas i fundamentet
- Med hjälp av stolpens väggfäste på sidan av sargkanten med expanderbult
- Med en sargklämma som möjliggör installation utan att man behöver borra i fundamentet.

SIPP LW monteras med samma monteringsstolpe som en SIPP Node.

Installation måste ske av utbildad och certifierad personal på plats eller av kunden på plats med hjälp av utbildad och certifierad personal på distans.

Följande hjälpmedel finns för att utföra installationen:

- Instruktionsfilm i webgränssnitt och APP
- Digital guide i appen
- Noggranna anvisningar och instruktioner för hjälp på distans via tjänsten remote installation.

Drift och underhåll

SIPP Noderna är autonoma, de klarar sig för det mesta på egen hand. Som kund eller underhållsansvarig blir du notifierad vid behov av tillsyn.

Tillsynsintervallet ligger normalt inom spannet 6 mån till 24 mån. Utrustningen notifierar när det är tid för tillsyn eller service.

Normalt tar ett underhållsbesök 10-15min.

Instruktionsfilmer och digital guide (checklista) för hur underhåll och tillsyn skall utföras finns lätt tillgängligt via systemets processtöd, SIPP appen, som kan laddas ned till både Android och IOS telefoner eller plattor.