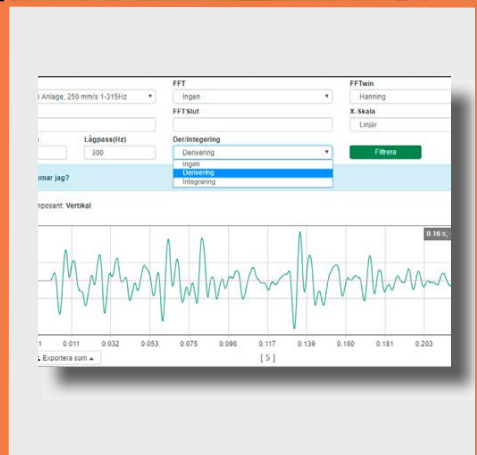




Ta del av ett unikt kurspaket inom omgivningspåverkan & omgivningskontroll



KURSINTYG

Anders Andersson
har genomgått kurs med godkänt resultat i

Skadestredning

Utbildningen omfattar 8 timmar

30 november 2020

Carl Lind, Tilia Consult AB



KURSPROGRAM



**TILIA
CONSULT**

SPECIALIST INOM OMGIVNINGSPÅVERKAN FRÅN SAMHÄLLSBYGGNAD

Innehållsförteckning

Om Tilia Consult och Tilia Academy	3
Varför behövs kompetensutveckling	4
Omgivningspåverkan - fokus på byggnader	6
Omgivningspåverkan - fokus på undermarksanläggningar	7
Vibrationsmätning	8
Signalanalys	9
Frekvensanalys	10
Trafikvibrationsmätning - komfortvibrationer	11
Bergsprängningsteknik	12
Riskanalys	13
Vibrationsprognoser & laddningsberäkningar	14
Vibrationsisolering	15
Skadeutredning	16
Vad säger kursdeltagarna	17
Kursintyg och webbaserade kunskapstest	18
Kursvillkor	19
Kursinformation och priser	20



Om Tilia Consult & Tilia Academy

Vi arbetar för att förbättra kvaliteten och branschkompetensen inom omgivningspåverkan från samhällsbyggnad, främst från markarbeten och sprängningsarbeten.

Grundaren Carl Lind har genuint branschintresse, bred branschkompetens och bygger sina kundrelationer på kompetens, pålitlighet och tydlighet.

Carl Lind

Jag är utbildad civilingenjör och har specialistkompetens från små och stora bygg- och anläggningsprojekt sedan drygt 20 år.

Jag har arbetat i projekterings- och byggskedet inom privata och offentliga projekt i främst Göteborgs- och Stockholmsområdet.

Med en gedigen erfarenhet som konsult och teknisk chef i ett större branschföretag, är jag väl förtrogen med att hantera utmaningar som projekt och omgivning ställs inför.

Under många år har jag även arbetat med utbildning, kompetensutveckling, samt handledning av tekniska konsulter i branschen.

Bakgrund

2000, Civilingenjörsexamen inom Väg och Vatten, Chalmers.

2000-2005, Nitro Consult i Göteborg som spräng- och vibrationsteknisk konsult inom mark- och sprängningsprojekt.

Flyttade 2005 till Nitro Consults Stockholmskontor, där jag främst arbetade i stora infrastrukturprojekt, som till exempel Norra länken, Citybanan, slutförvar för använt kärnbränsle samt Anneberg- Skanstull tunneln.

2014-2017, Teknisk chef på Nitro Consult. Befattningen innebar extern konsultation, handledning och kompetensutveckling av företagets konsulter. Ansvarig för Nitro Consults internutbildningar samt företagets kalibreringsverksamhet.

2017, startade Tilia Consult AB.

2022, startade Tilia Academy AB.



Varför behövs kompetensutveckling?

Kompetensutveckling är viktigt för alla yrkesverksamma idag.
Det är både personligt utvecklande och ökar chanserna att ta nästa steg i karriären.
Det bidrar till att öka det yrkesmässiga självförtroendet.

Både du och din arbetsplats påverkas positivt. Du kan dela med dig av dina nya kunskaper och med ökad kompetens är det lättare, att ta på sig mer kvalificerade arbetsuppgifter och att bli mer effektiv.

Regelbunden kompetensutveckling och motivation, går hand i hand.
Att gå på kurser, föreläsningar och workshops och att dela idéer med branschfolk ger ny energi.

Vår omvärld snurrar snabbt och kompetens är ingenting statiskt.
Efterfrågan på kunnig arbetskraft är stor.
Att hålla sig uppdaterad och att känna till de senaste arbetsmetoderna är av största vikt.

Ditt kunnande är din och arbetsgivarens största tillgång.
Ju mer uppdaterad du är desto bättre blir du på att effektivt lösa problem,
att förenkla gamla tillvägagångssätt, samt att se nya affärsmöjligheter.



Ta del av ett unikt kurspaket inom omgivningspåverkan & omgivningskontroll vid samhällsbyggnad

Vi erbjuder ett flexibelt utbud och upplägg, delta på det sätt som passar Dig bäst!

Våra kurser genomförs

- på plats i Stockholm
- hos Er på företaget eller i verksamheter
- på distans via Zoom (gäller ett urval av kurser)

Kursdatum släpps löpande baserat på antalet intresseanmälningar



Skadeutredning	Riskanalys	Bergsprängningsteknik
Vibrationsisolering	Omgivningspåverkan Vibrationsmätning	Laddningsberäkningar & Vibrationsprognoser
Frekvensanalys	Trafikvibrationsmätning & komfortvibrationer	Signalanalys

Omgivningspåverkan från mark- & sprängningsarbeten

med fokus på byggnader

Kurslängd: 1 dag (ca 8 timmar)
Pris: 6 450 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper: Inga särskilda
Plats: Stockholm
Kursledare: Carl Lind
Kursanmälan: tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Vad innebär omgivningspåverkan från olika typer av mark- eller sprängningsarbeten?
- Bergsprängningsteknik – hur definieras olika sprängningsarbeten ovan och under mark?
- Skillnad på försiktig och skonsam sprängning?
- Olika typer av vibrationsdämpande åtgärder vid sprängningsarbeten och varför utförs de?
- Hur utförs laddningsberäkningar och vibrationsprognoser? Vad används de till?
- Varför och hur utförs en riskanalys för mark- eller sprängningsarbeten?
- SS4604866:2011 "Sprängstandarden" – varför och hur mäts vibrationer?
- Skillnader mellan SS4604866:2011 "Sprängstandarden" och SS025211 "Pålningstandarden"?
- Vad innebär vibrationsanalys? Signal- och frekvensanalys? Vad används de till?
- SS025210 "luftstöt vågsstandarden" – Varför och hur mäts luftstöt vågor?
- NFS2004:15 "byggbuller" - Skillnaden mellan buller och stomljud?
Varför och hur mäts buller?
- SS4604860 "Besiktningsstandarden" – Vad innebär syneförrättning/besiktning?
Varför besikta byggnader och anläggningar?
Varför är det viktigt med väl utförda besiktningsprotokoll?
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg



Omgivningspåverkan från mark- & sprängningsarbeten

med fokus på undermarksanläggningar

Kurslängd:	1 dag (ca 8 timmar)
Pris:	6 450 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper:	Inga särskilda
Plats:	Stockholm
Kursledare:	Carl Lind
Kursanmälan:	tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Vad innebär besiktning enligt SS4604861
- Varför och hur vibrationer mäts SS4604866:2011 "Sprängstandarden"
- Skillnader mellan SS4604866 "Sprängstandarden" och SS025211 "Pålningssstandarden"
- Vad innebär vibrationsanalys samt skillnaderna mellan signal- och frekvensanalys
- Vad är normala nivåer på vibrationer från mark- och sprängningsarbeten
- Bra att veta om luftstöt vågor
- Varför och hur utförs en riskanalys
- Hur bestäms inventerings- och besiktningsområdet i riskanalys
- Skillnaden mellan V_0 , V_{10} , V_{max} och bakgrunden till V_0 - och V_{10} -nivåer
- Hur påverkas ledningar, kulvertar och tunnlar vid sprängning, spontning samt pålning
- Skydds- och kontrollåtgärder som bör ingå i en riskanalys
- Myndigheter och regelverk som styr sprängningsarbeten
- Viktiga begrepp inom sprängningsteknik ovan och under mark
- Metoder för att åstadkomma försiktig sprängning
- Hur utförs skonsam sprängning samt innebörden av sprängskadegrens
- Innebörd av konturhåll, hjälpare, tätsöm och "sömborrning"
- Vibrationsdämpande åtgärder, olika typer och varför de utförs
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg



Vibrationsmätning vid mark- och sprängningsarbeten

Kurslängd: 1 dag (ca 8 timmar)
Pris: 7 950 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper: Grundkurs i omgivningspåverkan rekommenderas
Plats: Stockholm
Kursledare: Carl Lind
Kursanmälan: tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Vad är grundläggande vågrörelselära?
- Vad innebär grundläggande vibrationsanalys? Signal- och frekvensanalys?
- Vad är sambandet mellan svängningshastighet och acceleration, förskjutning samt frekvens?
- Vad är skillnad på resonans och egensvängning?
- Vad är skillnad på vibrationer från jordbävning jämfört med mark- eller sprängningsarbeten?
- Vad är normala nivåer på vibrationer och luftstöt vågor från mark- och sprängningsarbeten?
- Hur fungerar mätsystem och webbapplikationer?
- Vilka är benämningarna på komponenter i mätsystem för vibrations- och luftstöt vågsmätning?
- Vad innebär kalibrering av mätsystem?
- Hur utvärderas vibrationer? Vad innebär toppvärde, intervallvärde och kurvförlopp?
- Vad är viktigt att tänka på när man mäter vibrationer och luftstöt vågor?
- Hur monteras mätpunkter på byggnader, anläggningar och vibrationskänslig utrustning?
- Mättekniska skillnader i svenska standarder avseende vibrationsmätning:
SS4604866:2011 "Sprängstandarden" SS025211 "Pålningssstandarden"
SS4604861 "Komfortstandarden" SS025210 "Luftstöt vågsstandarden"
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg

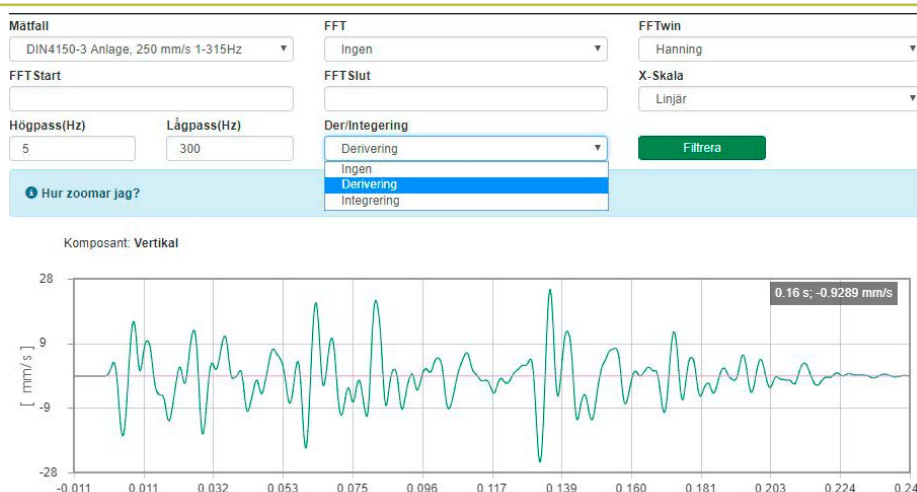


Tillämpad avancerad mätteknik - signalanalys

Kurslängd: 1 dag (ca 8 timmar)
Pris: 9 450 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper: Grundkurs i vibrationsmätning och praktisk erfarenhet av vibrationsmätteknik i ca 2 år
Plats: Stockholm
Kursledare: Carl Lind
Övrigt: Kursdeltagaren behöver ha med sig en dator
Kursanmälan: tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Fokus på vibrationer, luftstötvågor och vattenstötvågor från mark- eller sprängningsarbeten
- Vad är nyttan med signalanalys?
- Begrepp och nomenklatur inom signalanalys
- Enheter - μm , mm/s , m/s^2 , mm/s RMS , kPa , MPa , Pa , Pas , Pa
- Mätområde, frekvensområde, delningsfilter, låg- och högpasfilter
- Samplingsfrekvens, känslighet, upplösning, dynamik, brus, klippning
- Skillnader mellan svenska och internationella standarder avseende vibrationsmätning
- Vad innebär frekvensvägning?
- Skillnad på statisk och dynamisk mätteknik
- Genomgång av sensorer - geofon, accelerometer, mikrofonkapsel, vattenstötvågsgivare
- Vad innebär MEMS-teknologi
- Om mjukvara och webbapplikationer – vad används text- och binärfiler till?
- Övningar och funderingar enskilt och i grupp
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg

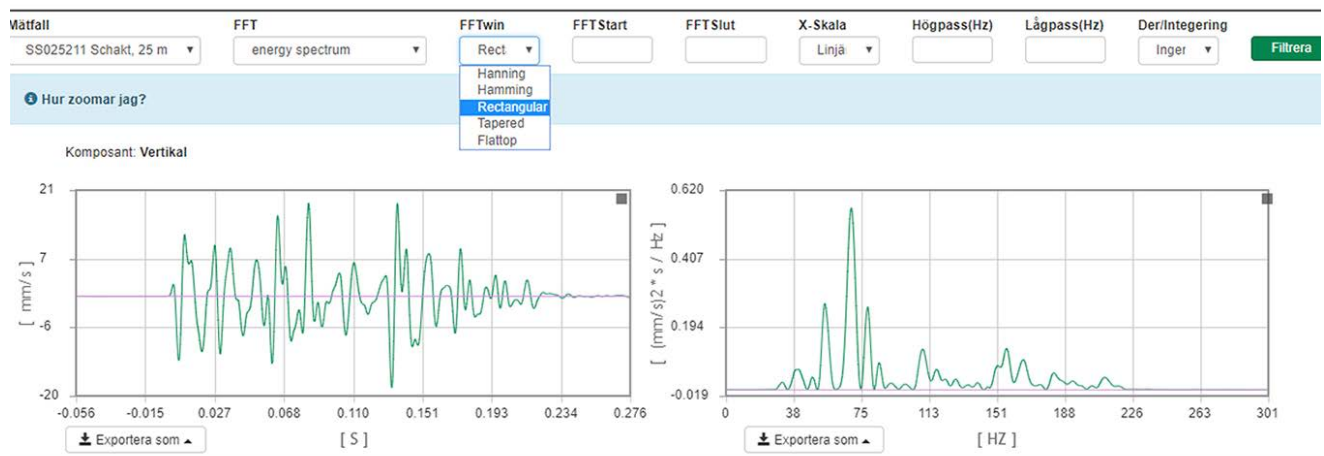


Tillämpad avancerad mätteknik - frekvensanalys

Kurslängd: 1 dag (ca 8 timmar)
Pris: 9 450 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper: Grundkurs i vibrationsmätning och kurs i Signalanalys
Gärna praktisk erfarenhet av vibrationsmätteknik i 2-3 år
Plats: Stockholm
Kursledare: Carl Lind
Övrigt: Kursdeltagaren behöver ha med sig en dator.
Kursanmälan: tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Fokus på vibrationer från trafik, mark- och sprängningsarbeten. Vad är nyttan med frekvensanalys?
- Genomgång av begrepp och nomenklatur inom frekvensanalys
- Vad innebär upplösning, läckage, vikning, Spuriousfrekvens och Nyquistfrekvens?
- Vad är smalbandigt och bredbandigt frekvensspektrum?
- Vad innebär fönsterfunktioner? Vad innebär trunkering?
- Vad är skillnad på frekvensanalys enligt DFT eller FFT?
- Vad innebär FFT PSD, FFT ESD, FFT TS, FFT RMS?
- Genomgång av enheter inom frekvensanalys – U^2/Hz , $U^2 \times \text{s}/\text{Hz}$, $U \times \text{s}$, $U \text{ RMS}$
- Skillnad i frekvensanalys vid olika enheter – mm/s , m/s^2 och μm
- Skillnad i frekvensanalys vid olika frekvensområden
- Om mjukvara och webbapplikationer – vad används textfiler och binärfiler till
- Övningar i webbapplikation Vipnet och funderingar – enskilt och i grupp
- Riktlinjer för val av frekvensanalys och fönster vid transienta samt kontinuerliga vibrationer
- Riktlinjer för hur bedöma markslag/undergrund genom frekvensanalys
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg



Trafikvibrationsmätning och komfortvibrationer



Kurslängd:	ca 5-6 timmar
Pris:	7 450 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper:	Grundkurs i vibrationsmätning samt kunskaper i signalanalys och frekvensanalys rekommenderas
Plats:	Stockholm
Kursledare:	Carl Lind
Kursanmälan:	tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Fokus på vibrationer från tung fordonstrafik och spårburen trafik
- Genomgång av begrepp och nomenklatur inom trafikvibrationsmätning - komfortmätning
- Vad innebär "komfortstandarden" Svensk Standard SS4604861?
- Skillnader mellan "skadestandarder" Svensk Standard SS025211 respektive DIN4150-3 Teil 3?
- Vad skiljer svenska från internationella standarder avseende komfortvibrationer?
- Hur utförs mätning avseende trafikvibrationer och komfort?
- Hur kontrollera ett bjälklags grundfrekvens (egensvängningsfrekvens)?
- Hur kontrollera hastigheten på fordon vid trafikvibrationsmätning?
- Hur utvärdera trafikvibrationsmätning? Hur analysera trafikvibrationsmätning?
- Hur presenteras mätresultat i rapport? Vad är viktigt att tänka på?
- Genomgång av exempel på mätresultat från trafikvibrations- och komfortmätningar
- Hur prognosticera trafikvibrationer utan att utföra mätning?
- Vilka åtgärder finns för att förhindra eller minska trafikvibrationer och komfortstörningar?
- Övningar och funderingar – enskilt och i grupp
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg



Bergsprängningsteknik

Kurslängd:	1 dag (ca 8 timmar)
Pris:	5 950 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper:	Inga särskilda
Plats:	Stockholm
Kursledare:	Carl Lind
Kursanmälan:	tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

Fokus på sprängning ovan jord i tätort

- Vad innebär bergsprängningsteknik?
- Vilka viktiga begrepp förekommer inom sprängningsteknik?
- Vad krävs för att spränga berg?
- Vilka myndigheter och regelverk styr sprängningsarbeten?
- Vilka är de vanligaste typerna av sprängningsarbeten?
- Vad är skillnad på skonsam och försiktig sprängning?
- Vilka metoder finns för att åstadkomma försiktig sprängning?
- Hur utförs skonsam sprängning?
- Hur bedöma skadezon i bergkontur från ett sprängämne?
- Hur uppstår och förhindras stenkast vid sprängning?
- Hur påverkar borrhålsdiameter sprängningsresultatet?
- Hur uppstår dolor? Hur förhindra och hantera dolor?
- Vilka är de viktigaste ekonomiska aspekterna vid bergsprängning?
- Vilka typer av sprängämnen förekommer vid bergsprängning?
- Vad är skillnad på tändmedel och tändsystem?
- Vad innebär elektriska, icke-elektriska och elektroniska tändsystem?
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg

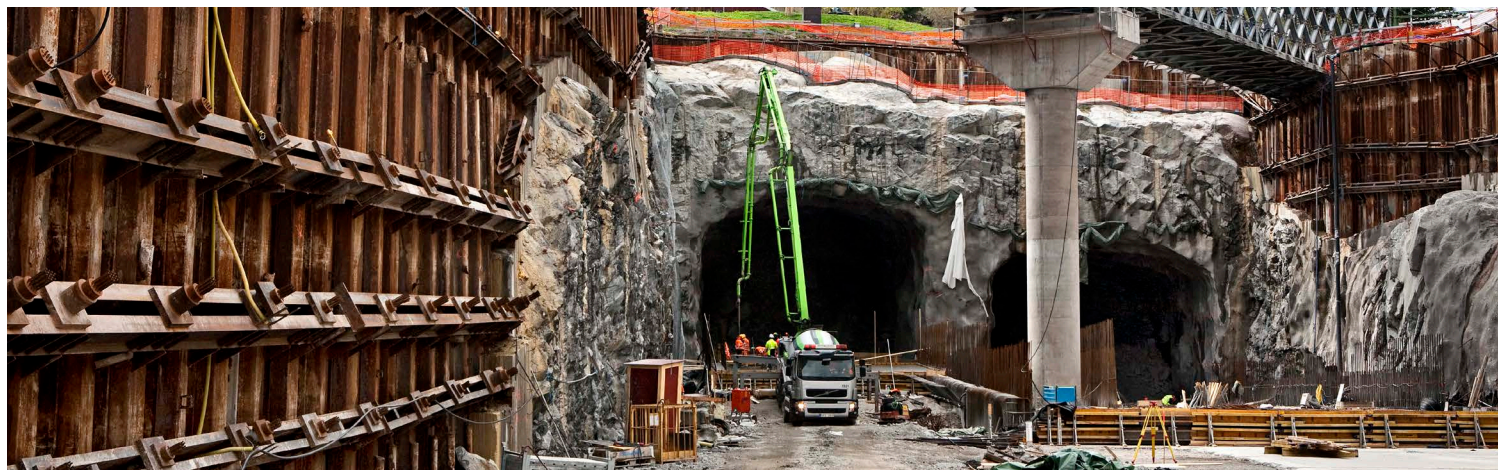


Risikanalys för mark- och sprängningsarbeten

Kurslängd:	1 dag (ca 8 timmar)
Pris:	8 950 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper:	Grundkurs i omgivningspåverkan rekommenderas och gärna kurser i vibrationsmätning, signal- och frekvensanalys samt bergsprängningsteknik
Plats:	Stockholm
Kursledare:	Carl Lind
Kursanmälan:	tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Varför utförs riskanalys för mark- och sprängningsarbeten? Vad är nyttan?
- Vilka Svenska Standarder används? Vilka är de vanligaste anvisningarna och föreskrifterna?
- Hur upprättas en riskanalys? Hur bestäms inventerings- och besiktningsområdet?
- Hur genomförs inventering och vad identifieras i omgivningen?
- Hur beräknas vibrationsrestriktioner för byggnader? Bakgrunden till v_0 - och v_{10} -nivåer?
- Hur bestäms markförhållanden, grundläggning och v_0 -värde?
- Hur hantera v_0 -värde om mark- eller grundläggningsförhållanden inte är känt?
- Hur bestäms byggnadsfaktor, materialfaktor och verksamhetsfaktor?
- Vad innebär avståndsfaktorn? Bakgrund till avståndsfaktorn?
- Hur hanteras vibrationsrestriktioner på ledningar och anläggningar under mark?
- Vilka skydds- och kontrollåtgärder bör ingå i en riskanalys?
- Varför är det bra att behärska spräng- och grundläggningsteknik, vibrationsprognoser & laddningsberäkningar vid riskanalyser?
- Hur kan kunskap inom mätteknik, signal- och frekvensanalys förbättra riskanalyser?
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg

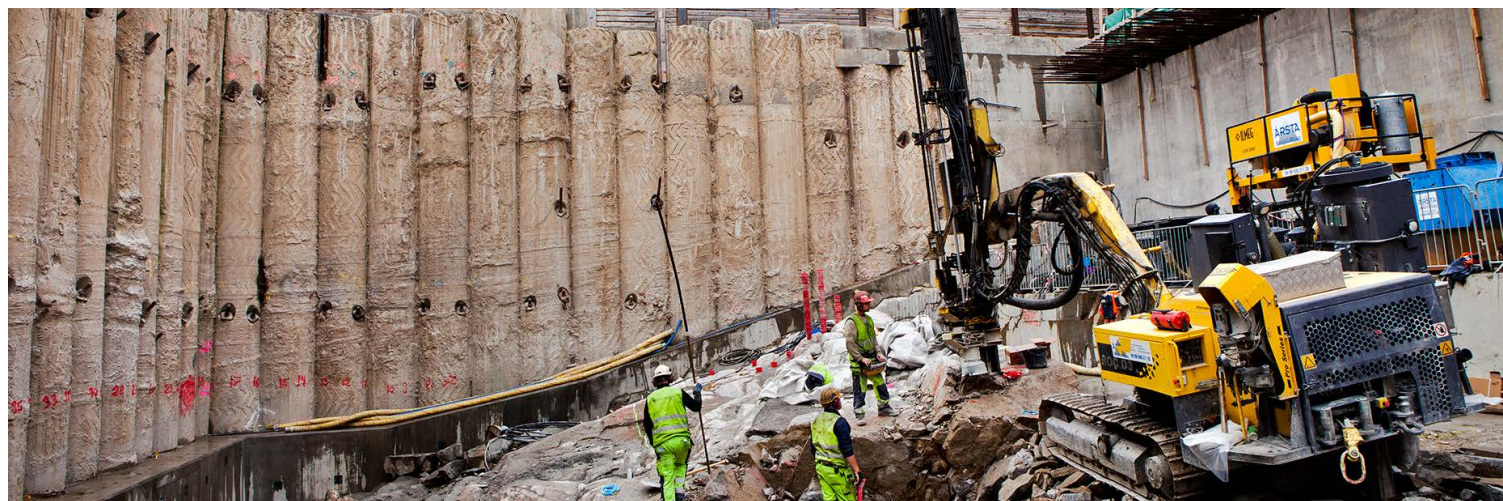


Vibrationsprognoser och laddningsberäkningar

Kurslängd: 1 dag (ca 8 timmar)
Pris: 9 950 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper: Grundkurs i bergsprängningsteknik eller motsvarande, samt gärna kurs i omgivningspåverkan från mark- och sprängningsarbeten
Plats: Stockholm
Kursledare: Carl Lind
Övrigt: Kursdeltagarna behöver ta med egen dator. Kursdeltagarna får kostnadsfri tillgång till webbapplikationen Tiliacalc i 6 månader
Kursanmälan: tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Fokus på sprängningsarbeten ovan och under mark i tätort – försiktig sprängning
- Vad är nyttan av att kunna utföra laddningsberäkningar och vibrationsprognoser?
- Vad påverkar storleken på vibrationer från sprängning?
- Vilka begrepp och nomenklatur används vid vibrationsprognoser & laddningsberäkningar?
- Hur utförs laddningsberäkningar och vibrationsprognoser?
- Vad är skillnaden mellan svenska och internationella beräkningsfunktioner?
- Bakgrund till K-värden? Hur används Langefors-Kihlströms samband/K-värdesfunktionen?
- Hur ska empiriska K-värden väljas vid olika markslag och avstånd?
- Bakgrund till skallagsberäkning? Hur utförs skallagsberäkning – linjär regressionsanalys?
- Vad innebär skaldistans/skalfaktor, standardavvikelse, A50, A84, A95, A98 samt B?
- Hur ska empiriska A- & B-konstanter väljas vid skallagsberäkning för olika markslag?
- Vad är viktigt att tänka på vid laddningsberäkningar, vibrationsprognoser och långa avstånd?
- Hur reduceras vibrationer vid sprängning?
- Övningar i vibrationsprognoser och laddningsberäkningar
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg



Vibrationsisolering

Kurslängd:	5-6 timmar
Pris:	5 950 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper:	Grundkurs i omgivningspåverkan rekommenderas
Plats:	Stockholm
Kursledare:	Carl Lind
Kursanmälan:	tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Varför utförs vibrationsisolering?
- Vilken utrustning och material behövs för att utföra vibrationsisolering?
- Hur dimensioneras vibrationsisolering?
- Hur kontrollera att vibrationsisoleringen fungerar?
- Hur dokumentera utförd vibrationsisolering?
- Vad innebär aktiv respektive passiv vibrationsisolering?
- Vad innebär pneumatiska dämpare respektive luftkuddedämpare?
- Vad är viktigt att tänka i samband med vibrationsisolering?
- Praktiska problem i samband med vibrationsisolering?
- Genomgång av exempel på utförd vibrationsisolering
- Om webbapplikationer
- Praktisk övning i vibrationsisolering och kontroll av egensvängningsfrekvens
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg



Skadeutredning

Kurslängd:	1 dag (ca 8 timmar)
Pris:	9 450 SEK (exklusive moms)
Förkunskaper:	Grundkurs i omgivningspåverkan, riskanalys, vibrationsmätning respektive vibrationsprognoser & laddningsberäkningar rekommenderas
Plats:	Stockholm
Kursledare:	Carl Lind
Kursanmälan:	tiliaconsult.se/kursanmalan

Kursinnehåll:

- Varför utförs skadeutredningar? Vad är nyttan?
- Vad är viktigt att beakta i skadeutredningar?
- Vad innebär naturligt åldrande eller naturliga förändringar för byggnader?
- Hur utvecklas naturliga förändringar för byggnader över tid?
- Finns det byggnadsskador som är typiska för mark- och sprängningsarbeten?
- Går det att jämföra vibrationer i byggnader med påverkan från vind, luftfuktighet och temperatur?
- Går det att utlösa sättningar i jordlager genom mark- eller sprängningsarbeten?
- Varför är det bra att behärska spräng-, grundläggnings- och byggnadsteknik vid skadeutredningar
- Hur kan vibrationsprognoser & laddningsberäkningar förbättra skadeutredningar?
- Hur kan kunskap inom vibrationsmätning användas i skadeutredningar?
- Genomgång av viktiga delar i miljöbalken och skadeärenden som avgjorts i domstol
- Exempel på svenska och internationella publikationer som utgör bra underlag till skadeutredningar
- Efter godkänt webbaserat kunskapstest erhålls kursintyg



Vad säger kursdeltagarna?

"Intressant och bra kurs som höll fokus på rätt saker."

*" Känner mig mycket stärkt av denna kursen.
Bra genomförd som vanligt! Om jag kanske hade en viss
känsla innan att göra riskanalyser, fick jag en rejäl dos av
ökat självförtroende med att fortsätta med detta.
Fick även fyllt några kompetenshål som saknades. "*

"Önskar det fanns mer tid, så otroligt bra kurs!"

*"Trots att man kan mycket så kompletterar kursen
de där sista pusselbitarna. Mycket användbar information
som jag kommer ta med mig i framtiden."*

*"Grymt nöjd!
Önskar jag skulle gått den för flera år sedan om den funnits."*

*"Extra kul när det är så många exempel från verkligheten med i kurserna
som visar vilka olika fall man kan stöta på i vardagen."*

"En utmärkt och köttig kurs!"

*"Tycker att kursen var väldigt bra!! Tack!
Pedagogisk, engagerande och med en kunskap & erfarenhet som är svårslagen."*

"Ser fram emot nästa kurstillfälle!!"

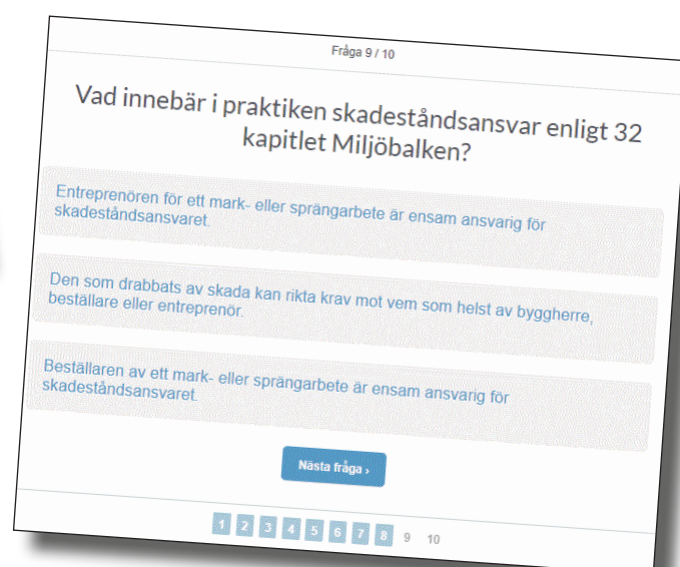
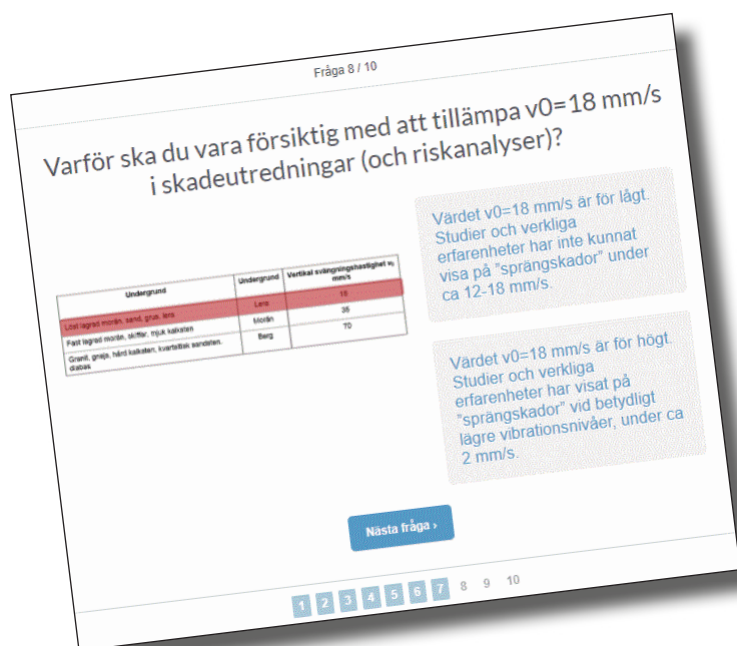
Kursintyg och webbaserat kunskapstest



Samtliga kurser avslutas med ett webbaserat kunskapstest.

Vid kunskapstestet väljs, slumpmässigt, 10 frågor ur en frågebank.

Efter godkänt resultat skickas kursintyg till deltagarens e-post.



Kursvillkor

Kursbekräftelse

Bokningsbekräftelse skickas till den e-postadress som du angivit, som senast 2 veckor innan kursstart.

Betalning

Fakturan skickas ut samtidigt med bokningsbekräftelsen.

Moms tillkommer på samtliga priser.

Betalningsvillkor är 10 dagar netto.

Efter förfallodagen debiteras lagstadgad dröjsmålsränta + 8%.

Återbud/ Ersättare

Kostnadsfri avbokning gäller senast 4 veckor före kursstart.

Avbokas en kurs inom 2-4 veckor före kursstart debiteras halva kursavgiften.

Vid avbokning inom 2 veckor före kursstart debiteras hela kursavgiften.

Byte av kursdeltagare kan dock ske före eller i samband med kursstart och är avgiftsfri.

Vid förhinder för anmäld deltagare går det bra att skicka en ersättare. Meddela vem som kommer i stället.

Vid utebliven ankomst debiteras hela kursavgiften.

Kursintyg

Samtliga kurser avslutas med ett webbaserat kunskapstest. Vid kunskapstestet väljs tio frågor slumpmässigt ur en frågebänk. Efter godkänt resultat skickas kursintyget till deltagarens e-post.

För att få kursintyget behöver du även närvara under hela kurstillfället.

Vi debiterar 400 SEK för att ersätta ett förlorat kursintyg eller intyga att en deltagare genomfört en kurs med godkänt resultat.

Kursavgift

I kursavgiften ingår kurskompendium, kursintyg samt lunch och kaffe.

Resa och logi ingår inte utan bokas och bekostas av kursdeltagaren.

Förbehåll

Vi förbehåller oss rätten att ställa in kurser vid händelser utom företagets kontroll (force majeure).

Vi förbehåller oss även rätten att ställa in alternativt flytta fram en kurs vid för litet antal deltagare och vid föreläsares förhinder på grund av sjukdom.

Besked om inställd kurs vid för litet antal kursdeltagare lämnas senast 2 veckor före kursstart.

Vi erbjuder kurser samt kompetensutveckling till företag och organisationer men ej privatpersoner, reserverar oss för eventuella tryckfel i kursmaterial samt möjlighet till att göra justeringar i kursprogram.

Vid prisjusteringar tillämpas de för samtliga intressanmälningar, oavsett när de är gjorda.

Tilia Consult har äganderätten till tillhandahållet kursmaterial, presentationer, dokumentationer och liknande i digitalt eller tryckt format som förmedlas till kund genom kurs- eller kompetensutvecklingsverksamhet.

Tilia Consult AB och Tilia Academy AB har ansvarsförsäkring enligt ABK-09.

GDPR

Tilia Consult och Tilia Academy hanterar personuppgifter enligt Dataskyddsförordningen GDPR.

Kursinformation och priser

Kurser genomförs löpande baserat på intresseanmälningar.
För intresseanmälan, gå in på tiliaconsult.se/kursanmalan.
Datum och plats meddelas senast fyra veckor innan kursstart.



Heldagar: 8.30-16.30 • Halvdagar: 9.00-14.00

**Omgivningspåverkan
- fokus byggnader**

Heldag
6 450 SEK

**Omgivningspåverkan
- fokus undermarksanläggningar**

Heldag
6 450 SEK

Vibrationsmätning

Heldag
7 950 SEK

Trafikvibrationer - komfortvibrationer

Halvdag
7 450 SEK

Avancerad mätteknik - signalanalys

Heldag
9 450 SEK
(Deltagaren ska ha med sig egen dator)

Avancerad mätteknik - frekvensanalys

Heldag
9 450 SEK
(Deltagaren ska ha med sig egen dator)

Vibrationsisolering

Halvdag
5 950 SEK

**Vibrationsprognoser och
laddningsberäkningar**

Heldag
9 950 SEK
(Deltagaren ska ha med sig egen dator)

**Risikanalys mark- och
sprängningsarbeten**

Heldag
8 950 SEK

Skadeutredning

Heldag
9 450 SEK

Bergsprängningsteknik

Heldag
5 950 SEK

På vår hemsida tiliaconsult.se/kursanmalan framgår vilka kurser som genomförs på distans utöver Stockholm.

Samtliga kurser avslutas med ett kunskapstest.
Vid godkänt resultat skickas kursintyg till deltagarens e-post.

Samtliga priser är exklusive moms.

Vid tveksamhet om lämpliga förkunskaper,
kontakta oss.

Intresseanmälan: tiliaconsult.se/kursanmalan

TILIA CONSULT AB

med utbildningsverksamheten Tilia Academy

utbildning@tiliaconsult.se

+46 (0)708-81 40 47