

# Tradinco Academy Cursus Programma

### Index

- Inleiding
- The art of Calibration
- Kalibratie Management
- Kalibratie Instrumentatie
- Het gebruik van Instrumenten
- AutoCal Kalibratie Management software
- AutoCal en Dead-Weight Testers

*Tradinco Instruments*  
P.O. Box 37  
2650 AA BERKEL EN RODENRIJS  
The Netherlands

Tel: +31 10 5112911  
Fax: +31 10 5115114  
Internet: [www.tradinco.com](http://www.tradinco.com)  
E-mail: [info@tradinco.com](mailto:info@tradinco.com)



Rev : 05/08

**C u r s u s   P r o g r a m m a**



## Inleiding

### **Tradinco Cursus Programma.**

Het kalibreren is ogenschijnlijk een vrij eenvoudige zaak maar zoals velen weten blijkt dit in de praktijk niet het geval te zijn. Zwaartekracht, nauwkeurigheid, onzekerheid, herleidbaarheid, certificaten, meetopstelling, meetresultaten en instrumentatie zijn slechts een paar van de vele onderwerpen waar een kalibratie technicus mee in aanraking komt. Voldoende kennis van de achtergrond en begrippen van kalibratie is noodzakelijk om op een juiste manier te kalibreren. Ook heeft u dezelfde kennis nodig om, na de kalibratie, de meetresultaten op een juiste manier te interpreteren.

Ontbreekt deze noodzakelijke kennis, dan zal de kwaliteit van uw metingen twijfelachtig zijn. Dit heeft zeer waarschijnlijk nadelige gevolgen voor het milieu, de veiligheid en de kwaliteit van uw eindproduct.

Tradinco Instruments is al meer dan veertig jaar gespecialiseerd in kalibreren en wij bieden u graag de mogelijkheid gebruik te maken van onze kennis en ervaring. Al jaren organiseren wij klant specifieke cursussen op het gebied van kalibreren in een industriële omgeving. U moet dan denken aan: theorie en achtergrond, het juiste gebruik van instrumentatie, zoals bijvoorbeeld druk balansen, kalibratie beheer, enzovoorts. In samenwerking met u, kan de inhoud van de cursus afgestemd worden op u, uw medewerkers en uw applicatie. Iedere cursist krijgt na afloop van de cursus een certificaat. De locatie van de cursus bepaalt u zelf. Dit kan bij u, op een centrale locatie in het land of bij ons worden georganiseerd. Met dit cursus programma geven wij u een verkort overzicht van de diverse mogelijkheden.

Uiteraard zijn combinaties van de diverse cursussen ook mogelijk. Ook kunnen wij een specifiek cursus programma samenstellen, volledig afgestemd op uw eisen en wensen.

Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen of wenst u een op maat gesneden prijsopgave, neemt u dan contact met ons op. Wij zijn u graag van dienst.

**C u r s u s   P r o g r a m m a**

## The Art of Calibration



### Beschrijving:

Deze cursus geeft de deelnemer een gedegen basiskennis van de meest voorkomende aspecten van kalibraties met betrekking tot het kalibreren van proces instrumentatie, zoals P/I transmitters en analoge manometers, met behulp van digitale of analoge sub-standaarden.

### Bestemd voor:

Iedereen die in zijn dagelijks werk met kalibraties in aanraking komt, zoals kalibratie technici, storings- engineers, instrumentatie-technici, maintenance-engineers, kwaliteitsmanagers, productie-managers en andere technici die op zoek zijn naar een praktische cursus waarmee ze hun kalibratie werkzaamheden kunnen verbeteren.

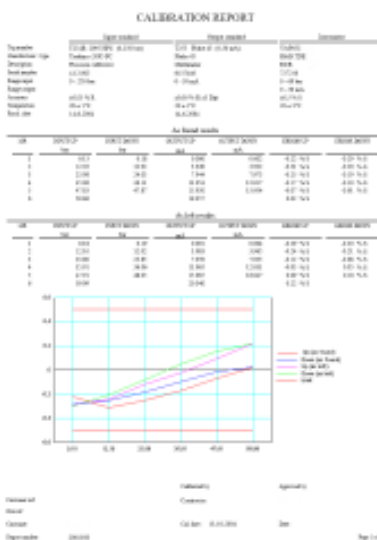
### Inhoud:

Gedurende het theorie gedeelte raakt de cursist vertrouwd met alle aspecten van het kalibreren. Naast het theoretische gedeelte, zal de cursist ook zelf kalibraties uitvoeren en bekend raken met het bijbehorende gegevensbeheer.

### Een greep uit de onderwerpen:

- Waarom kalibreren, uitleg van definities.
- Herleidbaarheid, nauwkeurigheid en onzekerheid.
- Kalibratie in een productie omgeving.
- Kalibratie vereisten en kalibratie beheer.
- Kwaliteit systemen Certificaten.
- Herkalibratie termijnen.

## Kalibratie Management



### Beschrijving:

Deze cursus geeft de deelnemer inzicht in het opzetten en beheren van kalibratiesystemen.

### Bestemd voor:

Managers op het gebied van kwaliteit, productie, technische dienst, E & I en M & R.

### Inhoud:

De achtergronden, het opzetten en beheren van een kalibratie systeem wordt stap voor stap behandeld. Dit deel is gedeeltelijk interactief. Hierin wordt ook de bedrijfsvoering van de gebruiker in ogenschouw genomen zodat u dit later in de praktijk kunt vertalen naar uw kalibratie management.

### Een greep uit de onderwerpen:

- Waarom kalibreren in een productie omgeving wenselijk is.
- Wat is noodzakelijk om een goede kalibratie uit te voeren.
- Hoe vaak moet ik mijn standaarden herkalibreren, kan ik dit zelf of moet dit bij derden plaatsvinden.
- Hoe leg ik de resultaten vast.
- Aan welke voorwaarden moet een rapport voldoen.
- Het beheer van herkalibraties.

## Kalibratie Instrumentatie

### Omschrijving:

Deze cursus geeft de deelnemer een gedegen inzicht in de toepassing van kalibratie instrumenten afgesteld op het specifieke gebruiksdoel en applicatie.

### Bestemd voor:

Iedereen die een adviserende en/of een bepalende rol speelt bij de selectie van kalibratie instrumentatie.

### Inhoud:

De cursus gaat dieper in op uw specifieke situatie waar bekeken wordt aan welke criteria uw instrumentatie moet voldoen om geschikt te zijn voor uw toepassingen. Waarom is het ene instrument wel toepasbaar en het andere niet. Welke bereiken met welke nauwkeurigheid zijn benodigd.

### Een greep uit de onderwerpen:

- Theorie en achtergrond kalibratie.
- Opstellen functionele specificaties.
- Nauwkeurigheid en bereik met betrekking tot de toepassing.
- Welk instrument voor welk toepassing.
- Investering en onderhoudskosten.
- Kalibraties in het veld of in de werkplaats.



### Omschrijving:

Deze cursus is bedoeld voor service monteurs, onderhouds monteurs die in hun werk regelmatig gebruik maken van specifieke gereedschappen.

### Bestemd voor:

Iedereen die kalibratie en hoogwaardige meetinstrumenten gebruiken en effectief gebruik wil maken van alle functionaliteit van deze instrumentatie. De cursus is ook uitermate geschikt voor nieuwe medewerkers die met deze instrumenten moeten gaan werken.

### Inhoud:

Deze cursus wordt specifiek gericht op het juiste gebruik van de bij u aanwezige apparatuur. De cursist zal een duidelijk inzicht krijgen in de mogelijkheden van de instrumenten en hoe deze op een juiste manier gebruikt moeten worden. Dit resulteert direct in tijdwinst en een verbetering van de kwaliteit.

### Een greep uit de onderwerpen:

- Theorie en achtergrond instrumenten.
- Functionaliteit.
- Optimaal gebruik, wat kan wel en wat kan niet.
- Welk instrument voor welke toepassing.
- Onderhoud en preventieve maatregelen.
- Herkalibratie termijnen.

## Het gebruik van Instrumenten



## AutoCal Kalibratie Management software



### Omschrijving:

Deze cursus is bedoeld voor gebruikers van het AutoCal Kalibratie Management software pakket. De cursisten leren optimaal gebruik te laten maken van de kalibratie en administratieve mogelijkheden die deze software biedt.

### Bestemd voor:

AutoCal gebruikers en systeembeheerders.

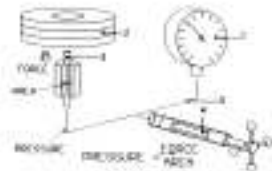
### Inhoud:

De deelnemer zal een breed inzicht krijgen in kalibratie in het algemeen en in de filosofie en achtergronden van AutoCal. Daarnaast zal hij na deze cursus weten hoe dit toe te passen in het dagelijks gebruik van AutoCal. Welke procedures moeten er gevolgd worden, welke informatie moet bekend zijn om met AutoCal te werken, enzovoorts.

### Een greep uit de onderwerpen:

- Wat verstaat AutoCal voor Windows onder standaarden, instrumenten, etc.
- Opbouw van het beheer van de kalibratie data.
- Juistheid en volledigheid gegevens.
- Systeem beheersfuncties.
- Wachtwoord management.
- Installatie van de software.
- Rapportage en certificaten.

## AutoCal en Dead-Weight Testers



### Omschrijving:

Deze cursus is bedoeld om de gebruikers van primaire standaarden in combinatie met AutoCal Kalibratie software.

### Bestemd voor:

Iedereen die met een Dead-weight tester werkt en dit in combinatie doet met AutoCal. Deze cursus is specifiek bedoeld voor mensen die de AutoCal cursus en de dead-weight tester cursus hebben gevolgd.

### Inhoud:

Naast een algemene introductie van AutoCal zal er specifiek worden ingegaan op het kalibreren met Dead-weight testers ( primaire drukstandaarden).

Een greep uit de onderwerpen:

- Gegevens verwerking in AutoCal.
- Het gebruik van de correctie tabellen.
- Piston en gewichten gegevens.
- Kalibratie gegevens van de Dead-weight tester zelf.
- Kalibratie procedures.

## Algemeen

**Cursus duur:**

In principe duurt iedere cursus een dag.  
Indien gewenst is het mogelijk om een combinatie van de diverse cursussen of een cursus, afgestemd op uw wensen te organiseren.

**Locatie:**

Tradinco Instruments in Berkel & Rodenrijs, of bij u op locatie (meerprijs).

**Cursus data:**

In overleg.

**Betaling:**

30 dagen na inschrijving.

**Lunch:**

Inclusief, indien de cursus bij Tradinco Instruments plaatsvindt.

**Certificaat:**

Iedere deelnemer krijgt, na een succesvolle voltooiing van de cursus, een certificaat.

**Informatie:**

Meer informatie, een op maat gesneden offerte of een gedetailleerde beschrijving van de cursus, kunt u aanvragen door ons te contacteren via 010-5112911 of [info@tradinco.com](mailto:info@tradinco.com)



# Notities

## Tradinco Cursus Programma

C u r s u s P r o g r a m m a

Uw distributeur: