

# ASSET RELIABILITY PRACTITIONER® [ARP]

**KURSUS OG CERTIFICERING**

[ARP-A] RELIABILITY ADVOCATE

[ARP-E] RELIABILITY ENGINEER

[ARP-L] RELIABILITY LEDER



# ASSET RELIABILITY PRACTITIONER® [ARP] TRAINING AND CERTIFICATION

En vækstvej for ledere og praktikere indenfor aktiv pålidelighed. En god måde at få en førsteklases uddannelse og opnå anerkendelse for viden og erfaring.

## En vækstvej for ledere og praktikere inden for aktivpålidelighed

Den eneste måde at få succes med et initiativ til forbedring af pålideligheden er at forstå, hvad der kræves for at opnå kulturændring og de procesforbedringer, der er nødvendige for at ændre den nuværende praksis til dem, der sikrer, at udstyret vedligeholdes og betjenes på en måde, der opnår maksimal ydeevne. Mobius Institute™ har udviklet en serie af kurser, der giver den bredde og dybde af viden, der er nødvendig for at opnå succes.

Alle skal spille deres rolle i initiativet, og vi tilbyder uddannelse, og i nogle tilfælde akkrediteret certificering, på vækstvejen fra tekniker til leder:

- Præcisionsvedligeholdelsesfærdigheder: justering, afbalancering, fastgørelse og smøring
- Etablering af tilstandsovervågningsprogram og teknologisk ekspertise: vibration, ultralyd, olieanalyse, infrarød og motorstrømsanalyse
- Pålidelighedsteknik med de tekniske færdigheder til at gennemføre de tekniske elementer
- Pålidelighedsledelse med ledelsesevner til at lave business case, opbygge en strategi og udvikle en motiveret kultur
- Strategi for aktivers pålidelighed: planen for at sikre Initiativ leverer vedvarende forretningsværdi

## Et fundament bygget på mekaniske færdigheder

Hvis maskinen ikke er præcisionsjusteret og afbalanceret, hvis den ikke smøres korrekt, og hvis fastgørelseselementerne er for stramme eller løse, er maskinen bestemt til en kort og skuffende levetid. Det vil være et andet aktiv, der ikke leverer sin sande værdi, det vil afbryde driften, øge dine vedligeholdelsesomkostninger, i værste fald resultere i personskade eller miljøskade.

Du vil modtage undervisning i specifik færdighedstræning, i Asset Reliability Practitioner [ARP] kurserne.

## Se fremtiden med tilstandsovervågning

Tilstandsovervågning er en vigtig ingrediens i ethvert vellykket initiativ til forbedring af pålideligheden, men selvom det kan reducere omkostningerne drastisk og forbedre anlæggets pålidelighed og pålidelighed, bidrager det ikke nødvendigvis til forbedret udstyrspålidelighed.

Du kan tage specifik træning i teknologierne i henhold til ISO-standarder, eller du kan lære at designe og lede tilstandsovervågningsprogrammet i Asset Reliability Practitioner [ARP] kurserne.

## ARP [Asset Reliability Practitioner] uddannelse og certificering

For at nyde godt af et virkelig vellykket initiativ til forbedring af pålidelighed har du brug for både dybde og bredde af viden. Lederen af initiativet skal have et klart overblik over hele initiativets omfang med en detaljeret forståelse af forretningsgrundlaget, kulturændringsprocessen og individuelle skridt, der er nødvendige for at gennemføre strategien. Pålidelighedsingeniøren skal have en dybde af viden indenfor pålidelighedsanalyse, vedligeholdelsesstrategi og bedste praksis plus tilstandsovervågning (og andre emner). Og de skal begge være omgivet af en arbejdsstyrke af mennesker, der er engagerede og begejstrede for initiativet.

ARP-uddannelsen og det akkrediterede certificeringsprogram Asset Reliability Practitioner (ARP) giver viden, kvalifikationer og vækststi, der gør det muligt at køre et program med succes.



## ARP-A RELIABILITY ADVOCATE

Alle skal starte et sted. Uanset om du er ny indenfor pålidelighedsforbedring og har brug for en måde at komme op i fart på, eller hvis du ønsker at forstå det komplette holistiske syn på pålidelighed og præstationsforbedring, fordi du overvejer at starte et program, er ARP-A "Reliability Advocate" -kurset det perfekte sted at starte.



## ARP-E RELIABILITY ENGINEER

Dette kursus er perfekt til den tekniske pålidelighedsingeniør. Hvis du er den person, der har brug for at forstå, hvordan du implementerer de tekniske elementer i pålidelighedsforbedring og udfører den analyse, der vil drive de vigtigste beslutninger, er dette det ideelle kursus for dig.



## ARP-L RELIABILITY PROGRAM LEADER

Hvis ansvaret for at køre et vellykket pålideligheds- og præstationsforbedringsinitiativ hviler på dine skuldre (eller du ønsker, at det gjorde det), er dette kurset for dig. Vægten på dette kursus er, hvordan man genererer forretningsværdi, udvikler og implementerer en strategi og skaber den rigtige kultur, selvom vi opsummerer de tekniske elementer.



## ASSET RELIABILITY TRANSFORMATION® [ART]: DEN PRAKTISKE OG DETALJEREDE STRATEGI

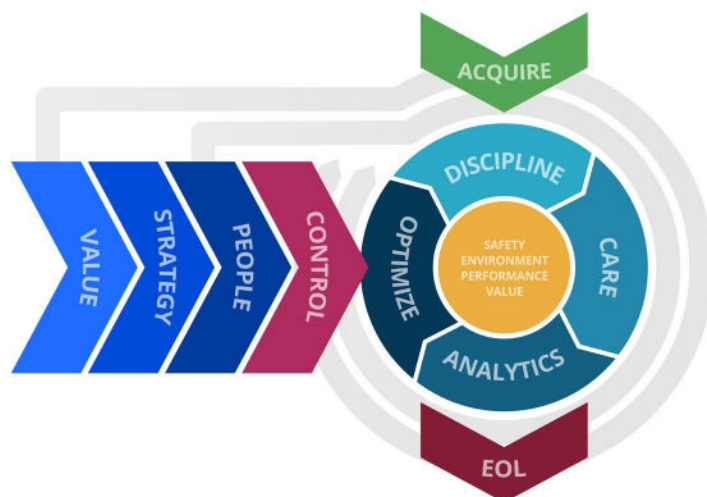
### En af nøglerne til succes: "en praktisk, detaljeret strategi"

Du skal have en strategi for at få succes. Det er ikke let at forbedre pålideligheden og nå målniveauet for ydeevne. Mange har forsøgt, og mange har fejlet. Den mest almindelige årsag til fiasko er mangel på strategi: en plan, der undgår fælderne og holder alle motiverede og justerede.

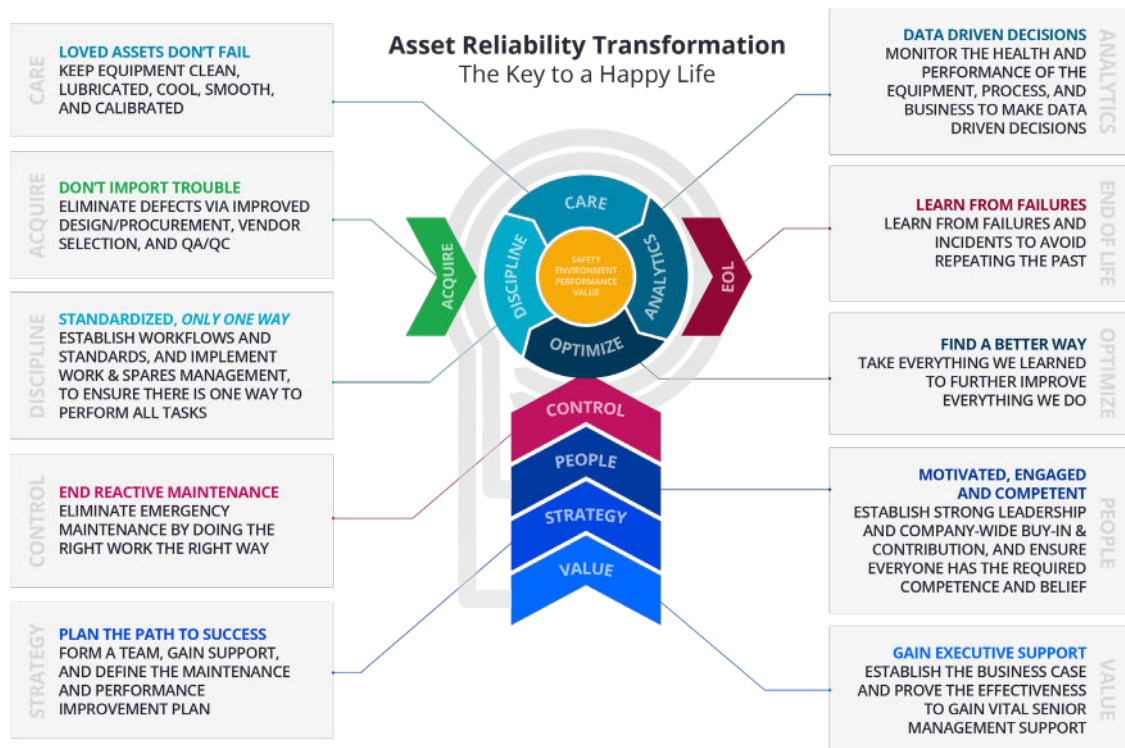
Vi har bygget ART-processen (Asset Reliability Transformation), der trin for trin guider dig gennem initiativet:

- 10 faser, 64 trin og 365 dokumenterede anbefalede fremgangsmåder – ingen sten efterlades uventd
- Vi hjælper dig med at stille de rigtige spørgsmål på det rigtige tidspunkt, så du tager de rigtige skridt
- VÆRDI, MENNESKER og STRATEGI: Byg et solidt fundament
- KONTROL: Overvind reaktiv vedligeholdelse
- ERHVERV, DISCIPLIN, PLEJE, ANALYSE, EOL og OPTIMER: Skab ikke problemer, træf datadrevne beslutninger, og forbliv løbende bedre

Uanset dit udgangspunkt, uanset din branche, vil ART gøre det muligt for dig at køre et vellykket initiativ til forbedring af pålidelighed og ydeevne.



# LEARN THE MOBIUS WAY



## HVORFOR LÆRE MED MOBIUS INSTITUTE™ ?

Der er mange grunde til, at over 8.000+ studerende vælger Mobius Institute, hvert år, og hvorfor du bør vælge Mobius Institute til din vibrationstræning og certificering

- Vi gør komplekse emner enkle med fantastiske 3D-animationer og simuleringer, der får dig til at sige: "Ah, nu forstår jeg det!"
- Vi gør komplekse emner enkle med fantastiske 3D-animationer og simuleringer, der får dig til at sige: "Ah, nu forstår jeg det!"
- Vi bruger anonym, stressfri afstemning gennem hele kurset, så du ved, om du virkelig forstår hvert emne, og instruktøren ved, hvornår du skal gå videre til det næste emne - ingen studerende bliver efterladt.



[www.mobiusinstitute.com](http://www.mobiusinstitute.com)

## MED MOBIUS INSTITUTE™, LÆR PÅ DIN MÅDE.

Vi tilbyder den ultimative fleksibilitet. Se kursusoplysningerne for at få flere oplysninger.



### KLASSE - UNDERVNING INSTRUKTØR- LEDEDE KURSER

Vi har 200+  
Træningspartnere i  
115+ lande, der tilbyder  
29+ sprog.



### VIRTUELLE INSTRUKTØRLEDE DE KURSER

Deltag i et virtuelt  
kursus  
- ligesom et live kursus,  
men du lærer via  
GoToMeeting.



### PRIVATE INSTRUKTØRLEDE DE KURSER PÅ STEDET

Få instruktøren til at  
komme til jer for at  
spare dyrebare tid og  
penge.



### ONLINE VIDEOKURSER

Traditionelle  
eLearning-kurser og  
iLearnReliability  
Learning Management  
System (LMS)- kurser

## AKKREDITERET CERTIFICERING

### Respekteret, akkrediteret certificering

Alle bør anerkendes for deres viden og erfaring, og det gælder bestemt også for forkæmperne for forbedring af pålideligheden. Der er så meget at vide på tværs af en så bred vifte af emner, at det kræver en særlig person at få succes. Asset Reliability Practitioner-certificeringsprogrammet® anerkender mennesker på to måder: for deres viden og for deres erfaring.

#### Anerkendelse for din viden

Efter retningslinjerne i internationale standarder (IEC og ISO ) og overholder den højeste standard i ISO / IEC 17024 anerkender Asset Reliability Practitioner ARP-A "Reliability Advocate", ARP-E "Reliability Engineer" og ARP-L "Reliability Program Leader" din viden og generelle erfaring.

Hvis du er uddannet, består eksamen og kan bekræfte din erfaring, vil du slutte dig til rækken af det internationale broderskab af Mobius Institute™ certificerede praktikere.

Dette er en legitim certificering.

# ASSET RELIABILITY PRACTITIONER®

## [ARP-A] Reliability Advocate

Uanset om du er ny inden for forbedring af pålidelighed, eller du er en leder, der overvejer at starte et initiativ, er ARP-A den bedste måde at starte pålidelighedsrejsen på.

Hvor er du på rejsen mod forbedring af pålideligheden? Hvis du er ny på programmet, eller du er interesseret i at lære mere, så du kan begynde et ny program ved din plante derpå den Aktiv Reliability Practitioner [ARP-A] "Reliability Advocate" kursus er præcis, hvad du har brug for.

Forbedring af pålideligheden af fysiske aktiver kræver langt mere end blot at overvåge deres tilstand, forbedre smørepraksis og foretage nogle forbedringer af vedligeholdelsesafdelingen. For at få et virkelig vellykket program skal du forstå, hvordan du tilføjer værdi til organisationen og dermed får støtte fra den øverste ledelse. Du skal have støtte fra hele organisationen, ikke kun en lille gruppe evangeliske tilstandsovervågnings- og pålidelighedseksperter. Du skal have en koordineret indsats mellem vedligeholdelse, drift/produktion, teknik, økonomi og pålidelighedsgruppen – ikke flere siloer. Og du skal følge en strategi, der gør det muligt for dig at opbygge programmet, lag på lag, for at nå milepæle og bygge videre på succes.

Ja, vi kunne simpelthen tale om de almindelige pålidelighedsakronymer af RCM, PMO, RCA og bogstaveligt talt snesevis af andre, men at vide, hvad de betyder, hjælper dig ikke med at implementere et vellykket program.

ARP-A Reliability Advocate-programmet vil give et holistisk billede af, hvordan man forbedrer pålideligheden og anlægget præstation. Det vil forklare implementeringsprocessen og alle de væsentlige elementer, der er nødvendige for at få et virkelig vellykket program.

### ARP-A PÅLIDELIGHED FORTALER CERTIFICERING PROCES

Der er bare Fire Krav til at blive Certificeret:

1. Du skal Deltage i dette Mobius Institute kursus eller enhver anden anerkendt kursus Der dækker de samme emner.
2. Du skal opnå en 70% score eller bedre i den to-timers, 60-spørgsmål, multiple-choice eksamen. Eksamen har til formål at teste, om du forstår de centrale begreber og principper - Det er ikke en udfordrende eksamen om pålidelighedstekniske emner, huske hvad akronymerne står for, detaljer om tilstandsovervågningsteknologi eller noget andet, der er dækket i de mere vanskelige ARP-E og ARP-L eksamener.
3. Du skal have mindst seks måneders erfaring i en branche, der er involveret i vedligeholdelse Drift eller pålidelighed i en rolle, hvor du har oplevet de udfordringer, der er forbundet med dårlig pålidelighed.
4. Din erfaring skal Bekræftes ved af en uafhængig person.

# ASSET RELIABILITY PRACTITIONER® [ARP-E]

## Reliability Engineer

Dette kursus er den bedste måde at mestre pålidelighedsteknik på.  
Du vil lære en bred vifte af vigtige emner

Pålidelighedsingeniøren skal være enormt alsidig.

De skal forstå en bred vifte af tekniske emner og være i stand til at anvende dem alle. Hvis du er klar til udfordringen, er kurset Asset Reliability Practitioner [ARP-E] "Reliability Engineer" lige det, du har brug for.

Du har 5 dage til at mestre alt fra eliminering af defekter, udvikling af aktivstrategi med RCM, PMO og FMEA, planlægning og tidsplan, reservedele og materialestyring, tilstandsovervågning, præcision vedligeholdelsespraksis, pålidelighedsdataanalyse, kritikalitet og Pareto-analyse, grundårsagsanalyse og FRACAS, smøring og pleje af aktiver og andre emner.

Der er meget at lære, men for at være en succesfuld pålidelighedsingeniør skal du lære det hele. Heldigvis vil Mobius-instituttets™ træningsteknikker sikre, at du ikke bare overlever kurset, du vil nyde det, forstå alle emnerne og føle dig sikker på rollen som en pålidelighedsingeniør.

### ARP-E RELIABILITY ENGINEER CERTIFICERINGSPROCESSEN

Der er kun fire krav for at blive certificeret:

1. Du skal deltage i dette Mobius Institute-kursus eller ethvert andet anerkendt kursus, der dækker de samme emner.
2. Du skal opnå en 70% score, eller bedre, på tre-timers, 100-spørgsmål, multiple-choice eksamen.
3. Du skal have mindst 24 måneders erfaring i branchen, der på en eller anden måde er involveret i forbedring af pålideligheden.
4. Din erfaring skal bekræftes af en uafhængig person.



# ASSET RELIABILITY PRACTITIONER® [ARP-L]

## Reliability Program Leder

Succes indenfor pålidelighedsledelse kommer fra at forstå værdien af programmet (og kommunikere denne værdi), have en detaljeret strategi og engagere sig i hele organisationen, så alle trækker i samme retning. Disse emner er hovedfokus for dette kursus.

For den sande leder af pålideligheds - forbedringsinitiativet

Hvilken fantastisk mulighed du har. Forbedring af pålideligheden vil gøre anlægget sikrere og mere konkurrencedygtigt. Dine kolleger vil have større jobsikkerhed, og de vil nyde en større følelse af jobtilfredshed.

*Men det er kun, hvis du har succes med programmet...*

Du har derfor en særlig rolle. Ikke alle initiativer til forbedring af pålideligheden er vellykkede; desværre langt fra.

Vi har defineret dette kursus for at hjælpe dig med at få succes med dit program. Succes indenfor pålidelighedsledelse kommer fra at forstå værdien af programmet (og kommunikere denne værdi), have en detaljeret strategi og engagere sig i hele organisationen, så alle trækker i samme retning. Disse emner er hovedfokus for dette kursus.

Ledelse versus programledelse

Det er alt for almindeligt, at folk ser pålidelighedsforbedring som en teknisk udfordring, og derfor er rollen som leder af programmet simpelthen at facilitere den tekniske løsning.

*Og det er en af hovedårsagerne til, at så mange programmer fejler.*

Dette kursus handler ikke om at styre et teknisk program. Det handler om at lede et vellykket, vedvarende initiativ, der opnår det højeste niveau af ydeevne via forbedret pålidelighed og reduceret spild.

Lederen skal levere værdi til organisationen, og derfor skal de forstå, hvad det betyder for deres organisation. Lederen skal ændre kulturen og opretholde entusiasmen og engagementet hos alle medarbejdere.

Lederen skal etablere en strategi, der styrer rundt i kviksandet og løbende tilfører værdi. *Dette kursus vil forklare, hvordan man gør netop det.*

## ARP-L RELIABILITY PROGRAM LEADER CERTIFICERINGS PROCES

Der er kun fire krav for at blive certificeret:

1. Du skal deltage i dette Mobius Institute-kursus eller ethvert andet anerkendt kursus, der dækker de samme emner.
2. Du skal opnå en 70% score, eller bedre, på tre-timers, 100-spørgsmål, multiple-choice eksamen.
3. Du skal have mindst 48 måneders erfaring i branchen, der på en eller anden måde er involveret i forbedring af pålideligheden.
4. Din erfaring skal bekræftes af en uafhængig person.

Hvis du ikke opfylder alle kravene (for eksempel har du ikke tilstrækkelig erfaring), kan du tage kurset, tage eksamen, og når du har opnået de krævede måneders erfaring, vil du blive officielt certificeret.



# Asset Reliability Practitioner®

## FAKTAARK

### ARP-A HURTIGE FAKTA

---

**Varighed:**

Minimum 16 timer: Leveres typisk over 3 dage

**Eksamen:**

- To timer
- 60 multiple choice-spørgsmål
- 70% minimums grænse
- Kan tages online eller personligt på kurset

**Certificeringskrav:**

- Kursus afsluttet
- 6 måneders erhvervs erfaring, verificeret af en uafhængig person
- Bestå eksamen
- Gyldig i 3 år

### ARP-E HURTIGE FAKTA

---

**Varighed:**

Minimum 32 timer: Leveres typisk over 5 dage

**Eksamen:**

- Tre timer
- 100 multiple choice-spørgsmål
- 70% minimumsgrænse
- Kan tages online eller personligt på kurset

**Certificeringskrav:**

- Kursus afsluttet
- 24 måneders erhvervs erfaring, verificeret af en uafhængig person
- Bestå eksamen
- Gyldig i 3 år

### ARP-L HURTIGE FAKTA

---

**Varighed:**

Minimum 32 timer : Leveres typisk over 5 dage

**Eksamen:**

- Tre timer
- 100 multiple choice-spørgsmål
- 70% bestået karakter
- Kan tages online eller personligt på kurset

**Certificeringskrav:**

- Kursus afsluttet
- 48 måneders erhvervs erfaring, verificeret af en uafhængig person
- Bestå eksamen
- Gyldig i 3 år



*Mobius Institute Board of Certification is an accredited certification body per ISO/IEC 17024 and ISO 18436-1 authorized to provide certification in accordance with ISO 18436-1 and 18436-2.*

*Mobius Institute Board of Certification (MIBoC) is an impartial and independent entity that is directed by scheme and technical committees to ensure that its certification meets or exceeds the requirements defined by the applicable International Organization for Standardization, ISO 18436 standards.*



*MOBIUS INSTITUTE is a worldwide provider of reliability improvement, condition monitoring and precision maintenance education to industrial plant managers, reliability engineers, and condition monitoring technicians. Our programs will allow plants to be successful in implementing reliability improvement programs through delivery of more easily understandable and comprehensive training of reliability and vibration analysis via public, in-plant and online education programs.*

