

Arbocatalogus pkgv-industrie

LTT

Bijlage 5

Implementatie LTT

LTT is een werkmethode, die samenhangend handelen vergt van alle betrokkenen: leiding, productiepersoneel, TD en ook ICT-afdeling. Voor de kans van slagen is werken aan acceptatie bij betrokken personeel bij de implementatie daarom essentieel. Welke elementen hierbij punt van aandacht zijn staat hieronder beschreven.

LTT is een werkmethode, die niet 'half' kan worden ingevoerd, wel eventueel gefaseerd. Daarbij zijn verschillende scenario's denkbaar. Ook deze worden hieronder benoemd.

Implementatie – aspecten

Vorbereiding

- *Ambitie en veiligheidsfocus directie en management.* Implementatie van LTT vraagt om het uitspreken van een duidelijke ambitie van de directie. Naast het formuleren van heldere uitgangspunten op basis van de gekozen veiligheidsfocus, dienen op basis van de gehouden inventarisatie (technische staat machines, energiebronnen per machine) duidelijke keuzes te worden gemaakt over:
 - de gewenste LTT-systematiek (mede in relatie tot complexiteit van de machines en de technische mogelijkheden) en het daarbij behorende scenario voor invoering, al dan niet ondersteund met een geautomatiseerd systeem.
 - de fasering, die men bij de gewenste keuzes wil hanteren.
 - de wijze waarop betrokken medewerkers en leiding geïnformeerd en meegenomen worden in het proces.
- *Technische aanpassing van machines.* Om LTT als werkmethode te kunnen gebruiken zijn soms aanpassingen van machines nodig, bijvoorbeeld om afsluitpunten gemakkelijker bereikbaar te maken of hangsloten te kunnen plaatsen. Dit dient te gebeuren voordat LTT als werkmethode wordt ingevoerd.
- Ontwikkelen van een goede afschakelprocedure. Als bezwaar tegen LTT wordt vaak genoemd dat het meer tijd neemt dan de gebruikelijke werkwijzen. Ervaring met LTT leert dat veel tijds winst is te behalen met een goede afschakelprocedure, doordat vooraf

de posities, werkwijze en volgorde van afschakelen bepaald kan worden. Hierdoor kan efficiënter gewerkt worden.

Betrokkenheid van medewerkers, leidinggevenden en externen

Werken volgens LTT betekent dat alle betrokkenen zich nieuwe werkwijzen eigen moeten maken. Bestaande patronen moeten worden veranderd. Het is van belang dat iedereen die hiermee te maken heeft, van het begin af aan meedoet aan de implementatie. Dit kan bij de volgende fasen op de volgende wijze:

- *Inventarisatiefase*: inventarisatie van de technische staat van machines (TD), en inventarisatie van de energiebronnen per machine (productie / TD).
- *Voorbereidingen*: relevante medewerkers (productie, TD, eventueel ICT) betrekken bij het ontwikkelen van een goede afschakelprocedure per machine en zelf laten meedenken over volgorde, werkwijze en te maken verbeteringen. Het doel is niet alleen veiliger, maar ook efficiënter werken.
- *Implementatie*: in eerste fase is monitoren, frequente terugkoppeling op de gang van zaken en eventueel bijstellen van de procedure/werkwijze nodig.
- *Communicatie* is belangrijk; ook over situaties waarin LTT in eerste instantie moeizaam verloopt zoals bijvoorbeeld een achtergebleven slot moet gesproken worden zodat herhaling wordt voorkomen.

Ook kan het nodig zijn om mensen extra te scholen/op te leiden zodat meer mensen voor verschillende niveaus in de schakelprocedure geautoriseerd zijn.

De impact van de invoering van LTT is afhankelijk van de werkwijze van de onderhoudsgroep. Als de onderhoudsgroep al goed gestructureerd en professioneel werkt dan zal dit over het algemeen een minder ingrijpende verandering zijn dan in situaties waarin de groep losser georganiseerd is. Bij het invoeren van LTT moet ook de manier van samenwerken in de onderhoudsgroep tussen elektrische en mechanische monteurs en met contractors meegenomen worden als aandachtspunt.

Zichtbaarheid LTT

Zichtbaarheid is een groot voordeel van LTT en dit is gewenst om in een oogopslag op elk gewenst moment te kunnen zien of het systeem 'leeft'. Een goede registratie van handelingen op kaartjes, of in (een) logboek(en) of een digitaal registratiesysteem biedt deze zichtbaarheid voor leiding én medewerkers. Doel van de registratie is inzicht geven in de stand van zaken van dat moment tijdens de eigenlijke werkzaamheden aan de machine maar ook voor het continu verbeteren van de werkwijze.

Zichtbaarheid voor *alle betrokkenen* is van belang om:

- zichzelf op de hoogte te stellen van de toestand van de machine.
- Te kunnen zien welke personen bij de afschakelprocedure betrokken zijn.

- Tijdens de werkzaamheden te kunnen zien (via logboek of digitaal systeem) hoe de procedure wordt gehanteerd en of er zaken over het hoofd zijn gezien. Hierdoor is een betere analyse te maken als er zaken niet (helemaal) goed gaan.
- Ook te kunnen toetsen of het eigen systeem effectief is en om achteraf analyses te kunnen uitvoeren (vanuit logboek controle op werkelijke stand van zaken).

Apart is aandacht nodig voor derden. Duidelijk moet zijn welk regime geldt als derden machinewerkzaamheden verrichten.

Scenario's:

Halve implementatie is geen optie, wel een gefaseerde invoering van LTT. Hierin zijn verschillende scenario's denkbaar:

1. *In één keer.* Voorbereiding – aankondiging – invoering – handhaving.

Aandachtspunten:

- Anders werken kost tijd. Calculeer enige ruimte in voor overgang van oude naar 100% nieuwe werkwijze. Wees daarna duidelijk en streng.

2. *Gefaseerd.* Per afdeling of activiteit op basis van risico's, ligging, installatie of team.

Aandachtspunten:

- Belangrijk dat duidelijk onderscheid gemaakt wordt waar LTT wel en niet geldt.
- Zorgen voor een duidelijke fasering en het opvolgen hiervan. Ook zorgen dat personeel hierover duidelijkheid heeft.

3. *Opbouwen vanuit inhoud.* Eerst schakelprocedure, dan kaartjes, dan sloten.

Aandachtspunten:

- Zorgen voor duidelijke planning en het opvolgen hiervan.
- Personeel duidelijkheid geven over gewenst ambitieniveau (gewenst eindstadium) plus tijdsplanning.

Versneld leren en doorkopiëren

Bij bovenstaande scenario's kan gebruik gemaakt worden van versneld leren en doorkopiëren. Dit kan in een fabriek of in een groep bedrijven toegepast worden. Concentreer hulptroepen in (pilot)projectvorm, waardoor met kennis van buiten de afdeling of de fabriek, tempo kan worden gemaakt bij de invoering van LTT. Hulpstroepen doen tijdens deze periode ervaring op en verkorten het implementatietraject in de eigen organisatie.

Let op: beoordeel resultaten objectief, vier successen pas als deze echt zijn.

Let op: doorkopiëren betekent niet dat een vertaalslag naar de eigen organisatie niet nodig is.