

Keuzedeel mbo

Werken in de sector industrieel onderhoud

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K0642

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving

Gevalideerd door: sectorkamer TGO

Op: 02-06-2016

1. Algemene informatie

D1: Werken in de sector industrieel onderhoud

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

Relevantie van het keuzedeel

Het keuzedeel biedt een meer specifieke voorbereiding en aansluiting op de arbeidsmarkt met betrekking tot de chemische-, petrochemische- en onderhoudsbedrijven. Deze arbeidsmarkt kenmerkt zich door de grote mate van gebruik van automatiseringscomponenten. Met de verkregen inzichten, kennis en vaardigheden vergroot de beginnend beroepsbeoefenaar zijn kansen op de arbeidsmarkt.

Beschrijving van het keuzedeel

De beginnend beroepsbeoefenaar doet kennis en vaardigheden op over de uitvoeringstaken van maintenance bedrijven op het gebied van elektrisch, instrumenteel en mechanisch onderhoud. Meer specifiek wordt hierbinnen het accent gelegd op het onderhoud van elektrische, pneumatische, hydraulische en mechanische componenten die relevant zijn voor industrieel onderhoud. Hierbij wordt ook aandacht besteed aan automatiseringscomponenten, zoals sensoren en actuatoren die deel uitmaken van deze componenten binnen het industrieel onderhoud.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verdiepend

2. Uitwerking

D1-K1: Verricht onderhoud aan installaties met elektrische, pneumatische, hydraulische en mechanische componenten

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar voert routinematige, eenvoudige en assisterende onderhoudswerkzaamheden uit binnen de chemische-, petrochemische- en onderhoudsbedrijven. Hij gebruikt hierbij standaard procedures en checklists. Om zijn werkzaamheden goed te kunnen uitvoeren, bezit hij basiskennis van het productieproces. Het werken met installaties die bestaan uit verschillende typen componenten (elektrische, pneumatische, hydraulische en mechanische) maakt het werk complex. Hij kan mede op basis van gegevens van sensoren en actuatoren bepalen welk component of deelinstallatie onderhoud behoeft.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende rol bij het werken in het industrieel onderhoud binnen de chemische-, petrochemische- en onderhoudsbedrijven. Hij voert werkzaamheden veelal in overleg met collega's en leidinggevende uit. Hij volgt instructies op en is verantwoordelijk voor de uitvoering van het opgedragen werk en voor de eigen veiligheid en die van zijn werkomgeving.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- bezit basiskennis van de uitvoeringstaken van maintenance bedrijven op het gebied van elektrisch, instrumenteel en mechanisch onderhoud;
- bezit basiskennis van elektrische, pneumatische, hydraulische en mechanische componenten die relevant zijn voor industrieel onderhoud;
- bezit basiskennis van sensoren en actuatoren die relevant zijn voor industrieel onderhoud;
- kan onderhoudswerkzaamheden rapporteren volgens standaardprocedures en met behulp van checklists;
- kan een gestandaardiseerde storingsanalyse uitvoeren op de grotere geïntegreerde onderdelen van de installatie waarbij elektrische, pneumatische, hydraulische en mechanische componenten en sensoren en actuatoren betrokken zijn;
- kan voorbereidende werkzaamheden verrichten op basis van een door hem gemaakte werkplanning;
- kan technische tekeningen en schema's begrijpen en interpreteren waarin elektrische, pneumatische, hydraulische en mechanische componenten en sensoren en actuatoren zijn opgenomen.

D1-K1-W1: Treft voorbereidingen voor onderhoud aan installaties met elektrische, pneumatische, hydraulische en mechanische componenten

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt de opdracht van zijn leidinggevende. Hij raadpleegt relevante tekeningen, materialen en middelen. Op basis van de verkregen informatie doet hij eventueel suggesties voor een goede planning.

Resultaat

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een duidelijk beeld van de opdracht en weet wat er van hem verwacht wordt. De benodigde materialen en middelen zijn bepaald. Tekeningen zijn geraadpleegd. Er is een goede planning opgesteld.

Gedrag

Vertaalt nauwkeurig de opdracht op basis van vaktechnisch inzicht naar de werkzaamheden.
Legt de benodigde materialen en middelen klaar.
Controleert volgens richtlijnen en voorschriften de benodigde materialen en middelen.
Controleert nauwkeurig de planning en acties op de voorgeschreven richtlijnen.
Doet suggesties.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Plannen en organiseren, Instructies en procedures opvolgen

D1-K1-W2: Voert onderhoudswerkzaamheden uit aan installaties met elektrische, pneumatische, hydraulische en mechanische componenten

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar vertaalt de werkinstructies naar de werkzaamheden en kiest een goede werkvolgorde. Hij overlegt met collega's en leidinggevende over de werkzaamheden. Hij schat van te voren de obstakels in die op kunnen treden bij het in gebruik nemen van het deelproces of onderdeel. De beginnend beroepsbeoefenaar legt het deelproces of onderdeel stil en voert de onderhoudswerkzaamheden uit.

Resultaat

Er is overlegd met collega's en leidinggevende. Obstakels zijn van tevoren ingeschat. Het deelproces of onderdeel is stilgelegd en de onderhoudswerkzaamheden zijn uitgevoerd.

Gedrag

Overlegt tijdig met collega's over de werkzaamheden.
Overlegt tijdig met zijn leidinggevende over de werkzaamheden.
Gaat zorgvuldig met de materialen en middelen om.
Is in staat de bestaande obstakels tijdens het in gebruik nemen van het deelproces of onderdeel te benoemen.
Handelt naar aanleiding van het optreden van obstakels tijdens de in gebruik name van het deelproces of onderdeel.
Volgt planning, instructies, richtlijnen en arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften nauwgezet op

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

D1-K1-W3: Rondt onderhoudswerkzaamheden af aan elektrische, pneumatische, hydraulische en mechanische componenten

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar controleert in overleg met zijn collega's of alle daarvoor geplande handelingen zijn uitgevoerd. Nadat de onderhoudswerkzaamheden en/of aanpassingen aan het deelproces of onderdeel zijn verricht, helpt hij mee het deelproces of onderdeel opnieuw op te starten. Voordat het deelproces of onderdeel wordt opgestart legt de beginnend beroepsbeoefenaar verantwoording over de uitvoering af aan zijn leidinggevende.

Resultaat

Het deelproces of onderdeel is opnieuw opgestart.

Gedrag

Controleert samen met collega's of de planning van de werkzaamheden overeenstemt met de uitvoering van de werkzaamheden.
Rapporteert de onderzoeksresultaten aan zijn collega's en leidinggevende aan de hand van procedures en checklists.
Heeft een actieve rol in het opstarten van het deelproces of onderdeel.
Legt voorafgaand aan de in gebruik name van het deelproces of onderdeel verantwoording af over de uitvoering aan zijn leidinggevende.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen