

**Metaalnijverheid  
(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)  
Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

**MINISTERIE VAN SOCIALE ZAKEN  
EN WERKGELEGENHEID**

AI Nr. 8917

Bijvoegsel Stcrt. d.d. 23-12-1997, nr. 247

**ALGEMEEN VERBINDENDVERKLARING VAN BEPALINGEN  
VAN DE COLLECTIEVE ARBEIDSOVEREENKOMSTEN IN DE  
METAALNIJVERHEID (HANDBOEK FUNCTIE-INDELING VOOR  
DE METAALNIJVERHEID)**

De Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,

Gelezen het verzoek van de Vakraad voor de Metaalnijverheid namens partijen bij de collectieve arbeidsovereenkomsten voor:

- het carrosseriebedrijf;
- het elektrotechnisch bedrijf;
- de goud- en zilvernijverheid;
- het isolatiebedrijf;
- het loodgieters-, fitters-, centrale verwarmingsbedrijf en koeltechnisch installatiebedrijf;
- het metaalbewerkingsbedrijf;
- het motorvoertuigenbedrijf en tweewielerbedrijf

houdende een verzoek tot algemeen verbindendverklaring van de tekst van het Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid, deel uitmakend van de in hoofde genoemde collectieve arbeidsovereenkomsten;

Overwegende,

dat genoemde collectieve arbeidsovereenkomsten in werking zijn getreden;

dat van het verzoek tot algemeen verbindendverklaring mededeling is gedaan in de Nederlandse Staatscourant;

Overwegende,

dat naar aanleiding van dit verzoek schriftelijk bezwaren zijn ingediend door de Belangenvereniging Tankstations (BETA) en de Landelijke Bedrijfsorganisatie Verkeer aangesloten bij het Onafhankelijk Verbond van Bedrijfsorganisaties (LBV-OVB).

Dat de bezwaren van BETA en LBV-OVB als volgt kunnen worden samengevat:

BETA en LBV-OVB maken bezwaar tegen algemeen verbindendverklaring (avv) van het Handboek Functie-indeling van de collectieve arbeidsovereenkomst voor het Motorvoertuigenbedrijf en Tweewielerbedrijf (CAO-MVT) en verzoeken om nu en in de toekomst de bij BETA aangesloten tankstation-werkgevers en de bij hun in dienst zijnde werknemers van deze avv te dispenseren. Bezwaarden verwijzen naar het eerdere bezwaarschrift van BETA en LBV-OVB van 23 mei 1997 tegen avv van de CAO MVT en verzoeken om deze (mutatis mutandis) als onderdeel van het huidige bezwaarschrift te beschouwen.

Bezwaarden beroepen zich op het feit dat zij op 25 juni 1997 van de Arbeidsinspectie met betrekking tot de CAO voor de Tankstationbranche het bericht van kennisgeving van ontvangst als bedoeld in artikel 4 tweede lid van de Wet op de loonvorming hebben ontvangen waardoor er sprake is van een rechtsgeldige cao. De CAO voor de Tankstationbranche is per 1 juli 1997 in werking getreden voor alle bij BETA aangesloten tankstations.

Overwegende ten aanzien van de bezwaren,

dat tegen eerdere verzoeken om avv van cao's in de Metaalnijverheid (CAO-MVT, CAO-OOMT en AVIM) ook door BETA bezwaren zijn ingediend. Verzoeken om uitgezonderd te worden van avv van de cao's zijn afgewezen. In het avv-besluit van de CAO-MVT 95/96 (I-SZW nr. 8359) is ondermeer overwogen dat het wenselijk is dat cao-partijen en bezwaarde onderzoeken in hoeverre er met betrekking tot de categorie ondernemingen waar het hier om gaat sprake is van een subsector binnen de werkingsfeer van de CAO-MVT en in hoeverre de uitkomst van dit onderzoek in de toekomst aanleiding kan zijn om tot een geëigende oplossing te komen.

Voor bezwaarden geldt inmiddels een afzonderlijke cao die rechtsgeldig tot stand is gekomen en in werking is getreden op 1 juli 1997. Blijkens de statuten zijn BETA en de LBV-OVB bevoegd om cao's aan te gaan. Dit in ogenschouw nemend en gelet op de gedragslijn die in vergelijkbare situaties wordt gehanteerd, ligt het in de rede om aan het dispensatieverzoek tegemoet te komen. Bestendige gedragslijn is dat in het kader van een zodanige uitzondering geen inhoudelijke toetsing plaatsvindt. Met andere woorden, er pleegt geen pakketvergelijking plaats te vinden tussen de cao's. Evenmin pleegt een onderwerpsgewijze vergelijking plaats te vinden.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Dat dispensatie verleend wordt voor de duur van het avv-besluit. Artikel 2 van de Wet AVV bepaalt dat een besluit tot avv geldt voor alle werkgevers en werknemers ten aanzien van arbeidsovereenkomsten die naar de aard van de arbeid waarop zij betrekking hebben, onder de cao valLEN of zouden vallen behalve in de gevallen door de minister uitgezonderd. De bevoegdheid tot het verlenen van dispensatie slaat krachtens deze wettelijke bepaling op ieder afzonderlijk besluit. Dit, omdat alle besluiten tot avv aan een tijdslijmiet zijn gebonden, is het niet mogelijk een regeling te treffen die voorziet in dispensatie voor langere duur. Derhalve kan dispensatie worden verleend aan de leden van BETA, indien althans het lidmaatschap van die vereniging reeds voor de inwerkingtreding van dit besluit is aangevangen.

Dat een ontwikkeling waarbij in een bepaalde bedrijfstak meerdere cao's (gaan) gelden, niet wenselijk is indien tussen de betrokken cao-partijen geen nadere afspraken zijn gemaakt over hoe deze cao's zich tot elkaar verhouden. Dit kan immers leiden tot een verstoring van de bedrijfstakordening. Het ware daarom wenselijk dat er alsnog tussen partijen bij de CAO-MVT en de CAO voor de Tankstationbranche een dergelijke afstemming plaatsvindt.

Tenslotte hecht ondergetekende eraan om in dit verband op te merken dat hij kennis heeft genomen van de in het overleg met de Stichting van de Arbeid verwoorde opmerking dat zij een verdere ontwikkeling waarbij een cao wordt afgesloten voor een deel van een sector die voorheen onder de werkingssfeer van een bestaande bedrijfstakcao viel, niet bevorderlijk acht voor het handhaven van stabiele arbeidsverhoudingen.

dat de bepalingen van deze collectieve arbeidsovereenkomsten gelden voor een belangrijke meerderheid van de in de betreffende bedrijfstak werkzame personen;

Gelet op de artikelen 2, 4 en 5 van de Wet op het algemeen verbindend en het onverbindend verklaren van bepalingen van collectieve arbeidsovereenkomsten;

Gezien het overleg met de Stichting van de Arbeid;

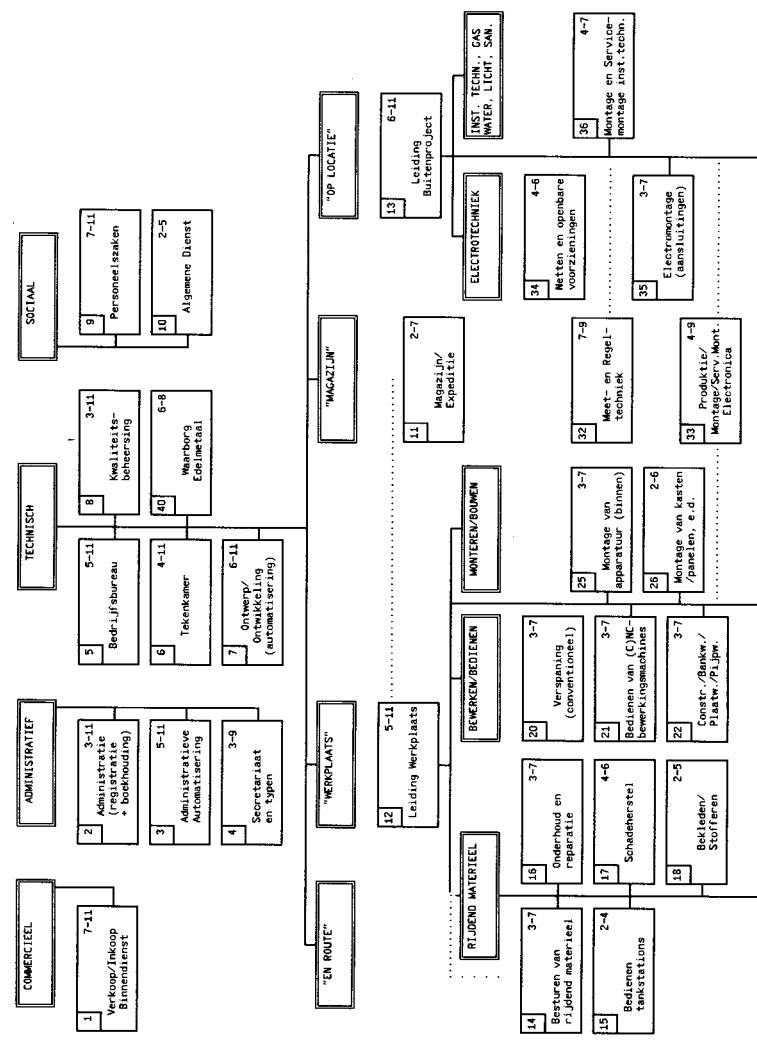
Besluit:

- I. Verklaart algemeen verbindend tot en met 28 februari 1999 het Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid behorende bij de collectieve arbeidsovereenkomsten voor:
  - het carrosseriebedrijf;
  - het elektrotechnisch bedrijf;
  - de goud- en zilvernijverheid;
  - het isolatiebedrijf;
  - het loodgieters-, fitters-, centrale verwarmingsbedrijf en koeltechnisch installatiebedrijf;
  - het metaalbewerkingsbedrijf;
  - het motorvoertuigenbedrijf en tweewielerbedrijf,zulks met inachtneming van hetgeen onder II, III, IV en V is bepaald.

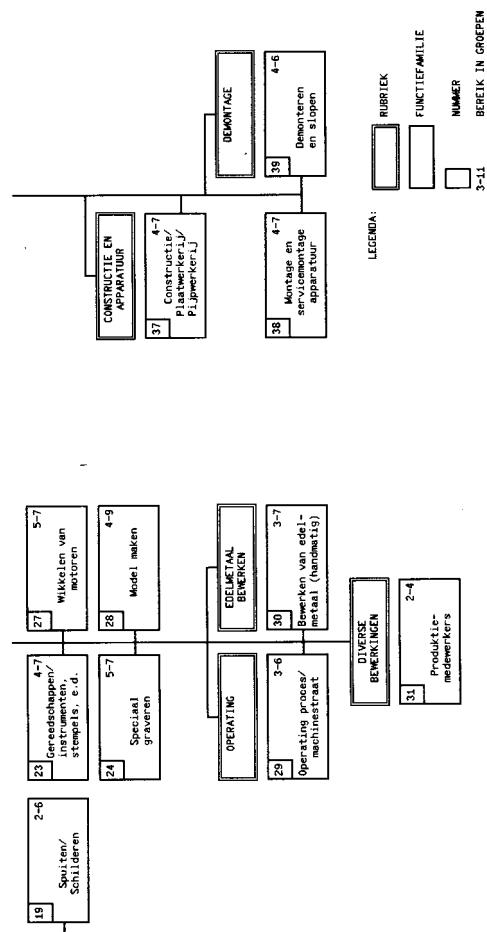
**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

# UITKLAPBLAD STRUCTUROVERZICHT FUNCTIEFAMILIES



**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**



LEGENDA:

<input type="checkbox"/> RUBRIEK	<input type="checkbox"/> FUNCTIEFAMILIE
<input type="checkbox"/> NUMMER	<input type="checkbox"/> BEREIK IN GROEPEN
3-11	

## 2. INHOUDSOPGAVE

1.	Uitklapblad met „Structuur-overzicht functiefamilies”	6
2.	Inhoudsopgave	8
3.	Inleiding	9
4.	Toelichting	11
4.1.	Uitgangspunten en CAO-bepalingen	11
4.2.	Het proces van functiewaardering	11
4.3.	Begrippenkader	12
4.4.	Ingangen en principes van het indelingsinstrument	15
5.	Handleiding	17
5.1.	Vereiste informatie en aandachtspunten	17
5.2.	Werkwijze bij het indelen	18
5.3.	In acht te nemen spelregels	20
5.4.	Voorbeeld: bepaling functiefamilie	21
6.	Indelingsinstrument	24
6.1.	Structuuroverzicht functiefamilies	24
6.2.	Niveaubladen per functiefamilie	26
6.3.	Index van alle functies Metaalnijverheid	239
6.4.	Index van de functies per branche	252
6.5.	Woordenlijst bij de niveaubepaling	267
7.	Uitklapblad met „schema werkwijze en spelregels”	274

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

### 3. INLEIDING

Voor u ligt het HANDBOEK FUNCTIE-INDELING VOOR DE METAALNIJVERHEID 1995.

Dit handboek is in de plaats gekomen van de Functielijst voor de Metaalnijverheid 1977.

Deze vervanging was om diverse redenen noodzakelijk. Een aantal in de functielijst 1977 vermelde functies komt inmiddels niet meer voor. Als gevolg van de technologische ontwikkelingen zijn nieuwe functies ontstaan. De gehanteerde functiebenamingen en de daarbij vermelde functiekenmerken blijken steeds minder aan te sluiten op de feitelijke ontwikkelingen in de ondernemingen.

Daarnaast bestond er behoefte aan herwaardering van het aan de functielijst 1977 ten grondslag liggende systeem van functieclassificatie op de punten:

- vakmanschap
- leidinggeven
- multifunctionele inzet en
- bezwarende arbeidsomstandigheden.

Het voorgaande was voor de werkgevers- en werknemersorganisaties, samenwerkend in de Vakraad voor de Metaalnijverheid, aanleiding te besluiten tot een nieuw systeem voor het indelen van functies, hetgeen geresulteerd heeft in het HANDBOEK FUNCTIE-INDELING VOOR DE METAALNIJVERHEID.

Dit nieuwe systeem is gebaseerd op de CATS-methode, een integraal toepasbaar systeem van functiewaardering. CATS is de afkorting van: Commercieel, Administratief, Technisch en Sociaal.

De CATS-methode is ontwikkeld door en is in beheer van De Leeuw Consult B.V., adviseurs voor beleid en organisatie.

De opzet van het Handboek wijkt essentieel af van de opzet van de functielijst 1977.

De functielijst 1977 bevatte een overzicht van de meest voorkomende functies in de Metaalnijverheid. De functies waren in verkorte vorm opgenomen, waarbij de belangrijkste kenmerken en eventueel één of meer voorbeelden werden genoemd.

Het Handboek daarentegen gaat uit van functiefamilies met daarbij behorende niveau-karakteristieken. Functies die, bezien vanuit de CATS-methode, voldoende gemeenschappelijke kenmerken hebben, behoren tot dezelfde functiefamilie.

De in de Metaalnijverheid voorkomende functies kunnen op die wijze bij een functiefamilie ondergebracht worden.

Vervolgens kan met behulp van de niveau-karakteristieken binnen de functiefamilie worden bepaald op welk niveau, lees: in welke functiegroep, de functie thuis hoort. Deze indeling naar niveau vindt plaats aan de hand van de volgende aan de CATS-methode ontleende karakteristieken:

- complexiteit
- zelfstandigheid
- afbreukrisico en
- fysieke aspecten.

Voor een nadere beschrijving van deze karakteristieken leze men de "TOELICHTING (Paragraaf 4, m.n. Begrippenkader 4.3.)".

Daarnaast bevat het Handboek een index – zowel alfabetisch als naar bedrijfstak – van veel in de Metaalnijverheid voorkomende functiebenamingen, met daarbij vermeld de toepasselijke functiefamilie(s) en functiegroepen. Aan de hand van deze index kan een eerste oriëntatie omtrek de indeling van een functie worden verkregen.

Beslissend voor de functie-indeling is de inhoud van een functie. De uiteindelijke vaststelling van de toepasselijke functiegroep dient plaats te vinden met behulp van de niveau-karakteristieken.

Men dient dus de index voorzichtig te hanteren. In de praktijk hebben functies met dezelfde naam vaak een afwijkende inhoud. Anderzijds hebben functies met dezelfde inhoud vaak verschillende benamingen. Tenslotte zij opgemerkt dat met de gehanteerde functiebenamingen zo veel mogelijk aansluiting is gezocht bij de benamingen die in de bedrijfstak worden gebruikt. De functies kunnen uiteraard zowel door mannelijke als vrouwelijke werknemers worden vervuld.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

#### 4. TOELICHTING

##### **4.1. Uitgangspunten en CAO-bepalingen**

Het doel van functiewaardering is door middel van een zo objectief mogelijke vaststelling van de zwaarte van een functie te komen tot de salarisgroep die bij de functie behoort.

Het HANDBOEK FUNCTIE-INDELING bevat de uitgangspunten en normen voor een zo objectief mogelijke vaststelling van de zwaarte van de functies in de Metaalnijverheid.

Artikel 10 van de collectieve arbeidsovereenkomsten in de Metaalnijverheid bepaalt dat de werkgever de functie van de werknemer van 21 jaar of ouder dient in te delen.

Die indeling dient plaats te vinden met behulp van het Handboek, dat daartoe onderdeel uitmaakt van deze collectieve arbeidsovereenkomsten. De functiegroepen van het Handboek corresponderen met de salarisgroepen in de collectieve arbeidsovereenkomsten:

functiegroep 2 = salarisgroep A  
functiegroep 3 = salarisgroep B  
functiegroep 4 = salarisgroep C  
functiegroep 5 = salarisgroep D  
functiegroep 6 = salarisgroep E  
functiegroep 7 = salarisgroep F  
functiegroep 8 = salarisgroep G  
functiegroep 9 = salarisgroep H  
functiegroep 10 = salarisgroep I  
functiegroep 11 = salarisgroep J

##### **4.2. Het proces van functiewaardering ten behoeve van het Handboek functie-indeling**

Teneinde de relatie weer te geven tussen het Handboek functie-indeling enerzijds en functiewaardering anderzijds, volgt hier een korte weergave van de hoofdstappen van het onderzoek.

De eerste onderzoeksstap bestond uit het schonen van de oude functielijst, dat wil zeggen het verwijderen van verdwenen, bijstellen van veranderde en toevoegen van nieuwe functies. Vervolgens werd dit geschoonde functiebestand ondergebracht in clusters: functiegroepering naar functiezwaarte, op basis van „familiaire” trekken ook over de verschillende branches in de Metaalnijverheid heen.

Uit deze clusters werden 175 representatieve studiefuncties gekozen, die in bedrijven zeer diepgaand werden onderzocht. Dit functie-onderzoek behelsde het zo nauwgezet mogelijk beschrijven van de functie en de functiekenmerken, mede vanuit de gezichtspunten van de methode, waarna gradering plaatsvond.

Met name in deze onderzoeksfase stootte men wederom op de snelle veranderingen in de branches: verdwijnen, ontstaan en veranderen van functies. Om deze tijdgebondenheid zoveel mogelijk uit te schakelen, werd voor een andere opzet van de functielijst gekozen. De in de studiefase onderscheiden functiefamilies vormen één van de nieuwe indelingsprincipes.

Door het ontwikkelen van meer algemene niveau-karakteristieken werd een abstracter instrument vervaardigd, waarmee alle branches kunnen werken. Er werd eveneens naar gestreefd het systeem toegankelijk te maken voor uiteenlopende bedrijfsspecifieke kenmerken en situaties. Daartoe werden op de studiefuncties vertaalslagen aangebracht naar algemene verschijningsvormen. Vervolgens werden vanuit de gezichtspunten van de CATS-methode, functie-karakteristieken gekozen. Eveneens werden niveau-grenzen ontwikkeld en de familiestructuur nader gedefinieerd.

Uiteindelijk werden per functiefamilie en per niveau genormeerde teksten ontwikkeld die in rechtstreekse verbinding staan met het studiemateriaal èn met de gehanteerde methode (CATS).

Deze genormeerde teksten vormen de grondslag van de niveaubladen, waarop per functiefamilie de functiegroepen worden onderscheiden met behulp van de niveaukenmerken; complexiteit, zelfstandigheid, afbreukrisico en fysieke aspecten. Aan dit systeem van normbladen werd nog een index van functies toegevoegd.

#### **4.3. Begrippenkader**

##### *Functiebeschrijving, -analyse, -waardering en -classificatie*

###### **Functiebeschrijving**

Het op methodische wijze vastleggen van activiteiten, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden binnen een functie;

###### **Functie-analyse**

Het beschrijven van alle zwaarte-bepalende factoren van een functie, gerangschikt in een samenhangend geheel van gezichtspunten;

###### **Functiewaardering**

Het toekennen van punten aan de onderscheiden gezichtspunten volgens een genormeerd stelsel van waardeschalen en het – na totalisering van deze punten – in een rangvolgorde plaatsen van meerdere functies;

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

**Functieclassificatie**

Het rangordenen van de functies binnen een onderneming of bedrijfstak in klassen, met name ten behoeve van een salaristabel.

*Methode van functiewaardering*

Een methode van functiewaardering dient een objectief en inzichtelijk instrument te zijn. Daartoe moet er sprake zijn van een éénduidige en strakke formulering van de gezichtspunten. Wanneer concrete functies daaraan getoetst worden moet er een zo objectief mogelijke rangvolgorde ontstaan die tegemoet komt aan de zakelijke overwegingen van ondernemer of bedrijf. Daarnaast zal voldaan moeten zijn aan een aantal voorwaarden van psychologische aard: herkenbaar, evenwichtig en redelijk aansluitend op het doorvoelde onderscheid tussen functies.

De methode CATS: een methodisch instrument ter bepaling van de wezenlijke kenmerken en de relatieve waarde van functies in een organisatie, uitgedrukt in punten. De methode is ontwikkeld door en in beheer van De Leeuw Consult. De methode is universeel toepasbaar, dat wil zeggen in allerlei typen organisaties en voor lage en hoge functies, van welke aard dan ook. In een groot aantal organisaties is de methode toegepast.

*Gezichtspunten CATS*

**Heterogeniteit**

de aard en indringendheid van de omschakelingen die structureel eigen zijn aan een functie;

**Kennis**

voor de functie-uitoefening noodzakelijke kennis van schoolse en van specifieke aard, eveneens op methodische wijze verkregen;

**Zelfstandigheid**

vrijheid in handelen, mede bepaald door het niveau van de voorkomende problemen èn de opgedane ervaring( skennis);

**Contacten**

de aard en de diepgang van te onderhouden contacten

intern: binnen de betrokken bedrijfsorganisatie

extern: met relaties van het bedrijf en anderen

Functioneel leidinggeven is een bijzondere vorm van contact;

### **Gezag**

structureel vereist hiërarchisch leidinggeven zowel direct als indirect via anderen;

### **Fysieke aspecten**

bezwaren aan de arbeid („klimaat”, inspanning, persoonlijk risico) en noodzakelijke bewegingsprecisie;

### **Afbreukrisico**

het risico dat er in de opgedragen taken en verantwoordelijkheden iets mis gaat dat tot schade voor het bedrijf leidt;

### **Speciale eisen**

discretie en dergelijke bijzondere voorwaarden.

### *Indelingsinstrument en zijn onderdelen*

Van het eigenlijke indelingsinstrument maken deel uit:

Het structuuroverzicht van functiefamilies (paragraaf 6.1) bevat een hoofdingdeling in Commerciële, Administratieve, Technische en Sociale functies die weer uiteenvallen in functiefamilies.

Functiefamilies onderscheiden zich van elkaar naar aard van de werkzaamheden en/of naar verschil in – opbouw van de – functiewaardering. De niveaubladen van de functiefamilies bevatten niveau-aanduidingen van alle functiegroepen waarin functies van die familie voorkomen. Deze niveau-aanduidingen concentreren zich rond een aantal karakteristieken die voor niveau-aanduiding geschikt zijn:

- niveau-karakteristieken: samenvoegingen van de gezichtspunten van de methode van functiewaardering (CATS), op een zodanige wijze dat daarmee het niveau-ondercheid tussen functiegroepen eenduidig geformuleerd kan worden.

Het betreft de niveau-karakteristieken:

### **Complexiteit**

Samenvoeging van de gezichtspunten heterogeniteit en kennis;

### **Zelfstandigheid**

Samenvoeging van de gezichtspunten zelfstandigheid, contacten intern en gezag;

### **Afbreukrisico**

Samenvoeging van de gezichtspunten contacten extern, afbreukrisico en speciale eisen;

### **Fysieke aspecten**

Samenvallend met het gezichtspunt van die naam.

- Functiegroepen: niveau-aanduidingen, corresponderend met de in de

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Metaalnijverheid gehanteerde groepen en te vertalen in salarisgroepen van de C.A.O. (groepsgetal verminderd met 1 en de uitkomst in letters aangeven: groep elf is salarisgroep J).

## **INDEX**

Alfabetische rangschikking – overall en per branche – van veel voorkomende functiebenamingen, met verwijzing naar het desbetreffende familienummer en de meest voorkomende functie-groepindeling.

### **4.4. Ingangen en principes van het indelingsinstrument**

Het indelingsinstrument is er op gericht dat de verschillende gebruikers de functies in hun bedrijf eenduidig moeten kunnen indelen.

Ten behoeve van snelle opzoekers bevat het Handboek een index met functiebenamingen. Deze index (6.3. en 6.4.) bevat voor een beperkt aantal functies een rechtstreekse aanduiding van de functiegroep. Veelal zal een functiebenaming echter geen uitsluitsel bieden voor de functie-groepindeling. Bovendien kunnen bedrijfsspecifieke omstandigheden een zodanige rol spelen dat er sprake is van een afwijkende indeling.

Om redenen van zorgvuldigheid is het altijd aan te bevelen de indeling te verifiëren op het niveaublad van de, eveneens in de index aangegeven, functiefamilie(s).

Gebruikers zullen dan ook steeds de voorkeur geven aan het indelen met behulp van het eigenlijke indelingsinstrument, dat bestaat uit het Structuuroverzicht Functiefamilies (6.1.) en het stelsel van Niveaubladen (6.2.).

Alvorens tot raadpleging van dit instrument over te gaan, verdient het aanbeveling kennis te nemen van de Handleiding (paragraaf 5). Op de eerste plaats wordt daarin een opsomming gegeven van de vereiste informatie en van belangrijke aandachtspunten (5.1.).

Ook de werkwijze bij het indelen wordt uitvoerig besproken (5.2.).

Voor continue raadpleging is deze eveneens weergegeven op het uitklapblad achterin: „Schema werkwijze en aanpak”. Op dat uitklapblad staan eveneens de in acht te nemen spelregels summier weergegeven. Een uitvoerige uiteenzetting omtrent deze spelregels maakt eveneens deel uit van de handleiding (5.3.).

Indien het bepalen van de functiefamilie problemen oplevert, kan nog kennis worden genomen van een uitgewerkt voorbeeld (5.4.).

Bij het hanteren van de niveaubladen kan men stuiten op verschillen tussen niveaus die zijn aangegeven in termen van kwantitatieve en kwalitatieve aard. Ter verhoging van de eenduidigheid zijn een aantal van deze termen gedefinieerd en/of toegelicht in een woordenlijst (6.5.).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

## 5. HANDLEIDING BIJ HET INDELEN VAN FUNCTIES

### 5.1. Vereiste informatie en aandachtspunten

- Verzamel voldoende informatie over de functie zelf:  
Als hulpmiddel hierbij kunt u gebruik maken van het vragenformulier dat opgenomen is achterin dit handboek.
  - . Waar staat de functie in de organisatie? (werkt onder leiding van....., geeft leiding aan....., etc.).
  - . Wat houdt de functie in, welk doel wordt gediend, welk resultaat wordt verwacht?
  - . Wat zijn de belangrijkste taken, hoe wisselen die elkaar af?
  - . Welk opleidingsniveau is vereist voor een volwaardige uitoefening?
  - . Welke mate van vrijheid (in tijdsindeling, aanpak en vormgeving) is eigen aan de functie en moet/kan vanwege de organisatie van het werk, aan de functievervuller toegestaan worden.
  - . Op welk niveau liggen de door de functievervuller zelf op te lossen problemen?
  - . Met welke medewerkers of afdelingen moet contact onderhouden worden, waarover? Wat is van dat contact afhankelijk?
  - . Is er ook sprake van contact met derden? Waarover? Wat staat daarbij op het spel?
  - . Wat kan er misgaan als gevolg van menselijk falen?
  - . Is er sprake van hinderlijke factoren in de werkomgeving?
  - . Zijn er elementen, die het werk lichamelijk zwaar maken?
  - . Zijn aan het werk risico's verbonden voor lijf en leden?
  - . Worden er eisen gesteld aan de bewegingsvaardigheid?
  - . Etc.
- Het kan belangrijk zijn, niet alleen over de betrokken functie, maar ook over de „belendende” functies informatie te verzamelen, waarbij met name gelet moet worden op de onderlinge taakverdeling.

#### *Ga uit van de feitelijke functie-inhoud*

- Kijk naar de functie zoals deze feitelijk in uw onderneming voorkomt, los van de persoonlijke beoordeling van degene die de functie vervult.
- Ga bij de indeling niet af op de functiebenaming of op een niveau-aanduiding die aan de functionaris gekoppeld is, maar op de reële inhoud van de functie, de reële aard van de werkzaamheden.

- Ook het salarisniveau, de capaciteit of de persoonlijke verdienste van de functievervullers, of andere soortgelijke aspecten dienen geen rol te spelen bij het proces van functie-indeling.

*Let op de verschillen tussen de niveaus*

- De tekst van de karakteristieken voor één niveau, is géén functieschrijving in het kort, maar een typerende weergave van de factoren, die de zwaarte van de functie bepalen!
- Bij het opstellen van de niveaubladen is uitgegaan van het meten van verschillen over het complete samenstel van de niveau-karakteristieken. Dat wil zeggen dat verschillen in de uit te oefenen taken niet automatisch tot een ander niveau van de functie hoeven te leiden.
- Soms ligt een bepaald niveau voor de hand en treft men ogenschijnlijk tamelijk weinig overeenkomst aan tussen de in te delen functie en de tekst van het voor de hand liggend niveau. Een trefzekerke indeling is dan mogelijk door meer te letten op de verschillen met de beide omringende niveaus.

*Raadpleeg de woordenlijst*

- De tekst van de karakteristieken bevat een aantal termen van kwalitatieve of kwantitatieve aard. Teneinde subjectieve interpretatie te vermijden is het raadzaam in de woordenlijst (6.5) na te gaan welke term in een concrete situatie van toepassing is.

*Ga zorgvuldig te werk*

- Het verdient aanbeveling zowel functiefamilie als niveau zorgvuldig vast te stellen. Daarbij kan het dienstig zijn meerdere niveau beschrijvingen (en eventueel ook meerdere niveaubladen) door te nemen.

*Lees compleet*

- Er gelden meerdere criteria binnen één karakteristiek. Van al deze criteria moet kennis worden genomen om deze te overwegen of te vergelijken met de functie die ingedeeld moet worden.

## **5.2. Werkwijze bij het indelen van functie**

Een functie kan op twee manieren worden ingedeeld:

- a. In een beperkt aantal gevallen kan door het raadplegen van de Index: Branchegewijs (zie 6.4), de functie rechtstreeks worden ingedeeld conform de vermelde functienaam en de daarbij vermelde groepsindeling.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

- b. In alle gevallen is het beter om het complete Indelingsinstrument te hanteren.

Via het structuuroverzicht (zie uitklapblad voorin) kan de functiefamilie worden opgezocht.

Op het desbetreffende niveaublad (6.2) kunnen vervolgens de van toepassing zijnde niveau-karakteristieken worden vastgesteld.

Ook ondernemingen met een complexe organisatie of met een aantal specifieke functies kunnen het Indelingsinstrument hanteren.

Indien een bedrijf behoeft heeft aan een, op basis van dit handboek tot stand te brengen, (gedeeltelijk) „eigen functielijst”, dan kan dit via bemiddeling van de desbetreffende branche-organisatie.

De onder b) genoemde werkwijze (via het complete Indelingsinstrument) is de meest nauwkeurige en verdient daarom de voorkeur. Bij het indelingsproces kan gebruik worden gemaakt van het hierna volgende Stappenplan en van het schema op het uitklapblad achterin.

De op dit uitklapblad vermelde Spelregels moeten daarbij in acht worden genomen, zij maken onderdeel uit van het Indelingsinstrument.

Aanbevolen wordt bij de indelingsbeslissing ook aan te geven van welke functie-familie(s) gebruik gemaakt is.

*Zet bij het indelen de volgende stappen*

STAP 1: Verzamel informatie over de functie

STAP 2: Bepaal de van toepassing zijnde functiefamilie op logische gronden of door het hanteren van de index

STAP 3: Sla het desbetreffende niveaublad op

STAP 4: Lees het niveaublad

STAP 5: Bepaal het niveau dat het meest overeenkomt met de in te delen functie

STAP 6: Stel vast dat de niveau-karakteristieken van een lager niveau inderdaad lager zijn en van een hoger niveau inderdaad hoger zijn dan het niveau van de in te delen functie

STAP 7: Neem de indelingsbeslissing.

*Hanteer het uitklapblad achterin*

### **5.3. Spelregels bij het indelen**

*Wat het zwaarst is moet het zwaarst wegen*

- Indien bij het verifiëren van de niveau-karakteristieken twee van de eerste drie niveau-karakteristieken (t.w. Complexiteit, Zelfstandigheid en Afbreukrisico) naar één niveau verwijzen, dan is dat doorslaggevend, ook al tendeert de derde van deze drie karakteristieken naar een ander niveau.
- Vanwege het belang, dat bij het opzetten van deze nieuwe functie-indeling is gehecht aan de fysieke factoren, is in een aantal twijfelsituaties de vierde niveau-karakteristiek (Fysieke aspecten) doorslaggevend.

*Hoe de vereiste kennis verworven is, doet nauwelijks ter zake*

- Bij de niveau-karakteristiek Complexiteit is het kennisniveau tot uitdrukking gebracht dat voor de uitoefening van de functie vereist is. In het algemeen is bij het indelen niet relevant welke wegen de functievervuller heeft gevolgd om zich het vereiste kennis-niveau eigen te maken.

*Een bevoegdheidsvereiste staat buiten de indeling*

- Een wettelijk vereiste bevoegdheid is een externe eis die niet in een functie-indelingsmethode thuishoort maar afzonderlijk moet worden toegepast.

*Vervangen van de directe chef blijft buiten de indeling*

- Vervangen van de directe Chef vormt in een aantal gevallen een integraal onderdeel van de functie. Het betreft dan tijdelijk (uren, dagen, enkele weken) en beperkt (er worden een aantal bevoegdheden overgenomen, maar niet alle) vervangen.  
Bij volledige vervanging van tenminste 2 maanden, wordt een aparte regeling getroffen en dient niet te worden ingedeeld op basis van die vervanging.

*Bij mengfuncties telt het zwaarste bestanddeel*

- Bij structurele meng- of combinatiefuncties kan de functie elementen bevatten die volgens afzonderlijke niveaubladen worden ingedeeld. In dat geval is de hoogste van die indelingen van kracht, mits dat zwaarste element van de functie gemiddeld gedurende een kwart of meer van de normale arbeidsduur wordt uitgeoefend.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

*Aantallen medewerkers zijn indicatief*

- De aantallen medewerkers die bij leidinggeven zijn aangegeven zijn indicatief van aard en niet karakteristiek. (Kleine) afwijkingen naar boven of beneden hoeven niet meteen tot een andere groepsindeling te leiden. De rest van de tekst dient grote aandacht te krijgen.

*Niet altijd zijn de zwaarste fysieke factoren maatgevend*

- Is er in het werk structureel sprake van twee verschillende niveaus van zwaarte van de Fysieke aspecten (dus: onaangenamer, fysiek zwaarder, inspannender, riskanter, e.d.) en zou dit leiden tot een niveauverschil, dan geldt de hoogste van die twee indelingen indien de zwaardere Fysieke aspecten voor een kwart of meer van de normale arbeidsduur gelden.
- Met name kan dit het geval zijn bij overigens gelijksoortige functies „binnen” en „buiten” (dus „in werkplaats” of „op locatie”).

*Leentjebuur spelen bij een andere familie mag, mits.....*

- In het algemeen dient men voor de niveaubepaling binnen één familie te blijven. Lukt dit niet en geeft een andere functiefamilie uitsluitsel voor de indeling, dan mag deze gehanteerd worden mits alle karakteristieken overeenstemmen.

*In grensgevallen opnieuw informatie verzamelen*

- In grensgevallen (de niveaubepaling is niet éénduidig te volvoeren) dient eventueel opnieuw functie-informatie te worden verzameld, maar in ieder geval de relevante functie-inhoud opnieuw te worden vastgesteld, explicet gericht op de niveauverschillen met lager en hoger niveau.

**5.4. Voorbeeld bepaling functiefamilie**

Stel: de functiefamilie moet bepaald worden van een Medewerker in de afdeling Afwerkerij/Lakkerij. Het betreft een aantal eenvoudige bewerkingen aan produkten die vervolgens aan of van een lopende bandsysteem gehangen/gehaald moeten worden. Voor de functie is geen vaktechnische opleiding vereist.

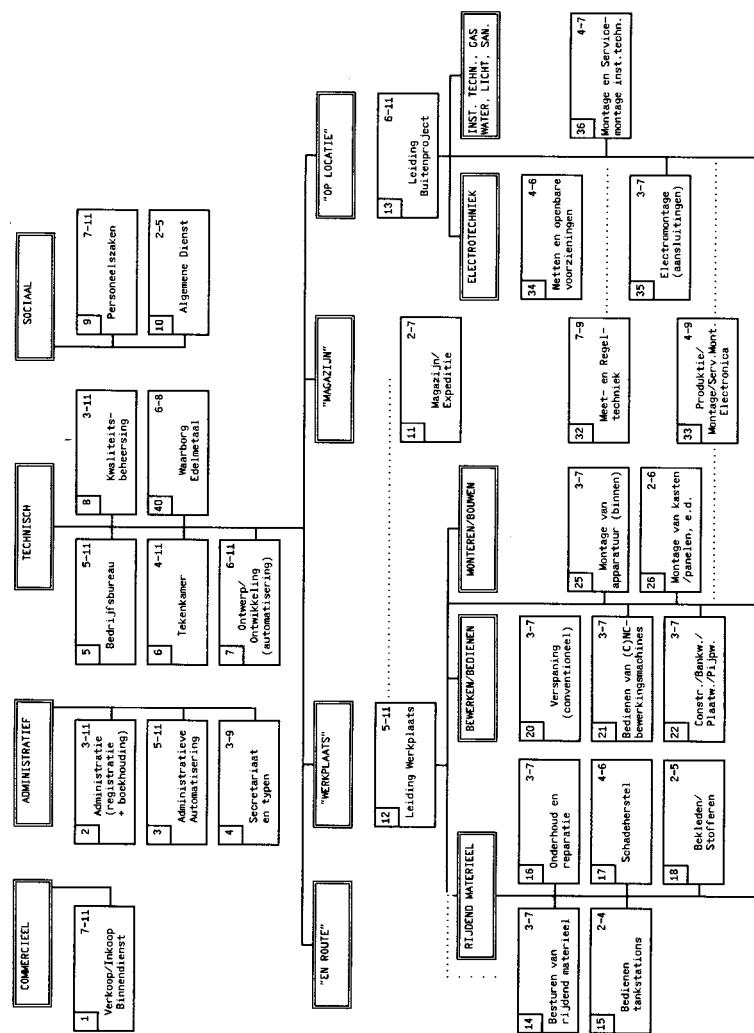
### Bepaling functiefamilie

- Het uitklapblad „Structuuroverzicht functiefamilies” verschaft een overzicht van alle uitgewerkte functiefamilies.
- Van links naar rechts lezende en van boven naar beneden, kunnen telkens de ingangen gekozen worden die van toepassing zijn (in de ovale hokjes aangegeven):
  - . het betreft – van links naar rechts – de kolom „Technische functies”;
  - . de functies van de technische staforganen kunnen – van boven naar beneden gaande – overgeslagen worden;
  - . het gaat – van links naar rechts lezend – om een „Werkplaatsfunctie”;
  - . „leidinggeven” of „magazijn” komen niet in aanmerking;
  - . het werk betreft geen „rijidend materieel”, dus de keus moet gemaakt worden uit de dubbele kolom ernaast;
  - . zowel „bewerken/bedienen” als „monteren/bouwen” en „bewerken edelmetaal” zijn niet van toepassing;
  - . wellicht zou familienummer 29 „Operating proces/machinestraat” in aanmerking komen, maar een snelle raadpleging van het desbetreffende niveaublad maakt duidelijk, dat deze familie nauwelijks van toepassing is;
  - . als functiefamilie wordt aldus vastgesteld nr. 31 „Produktiedewerkers”.

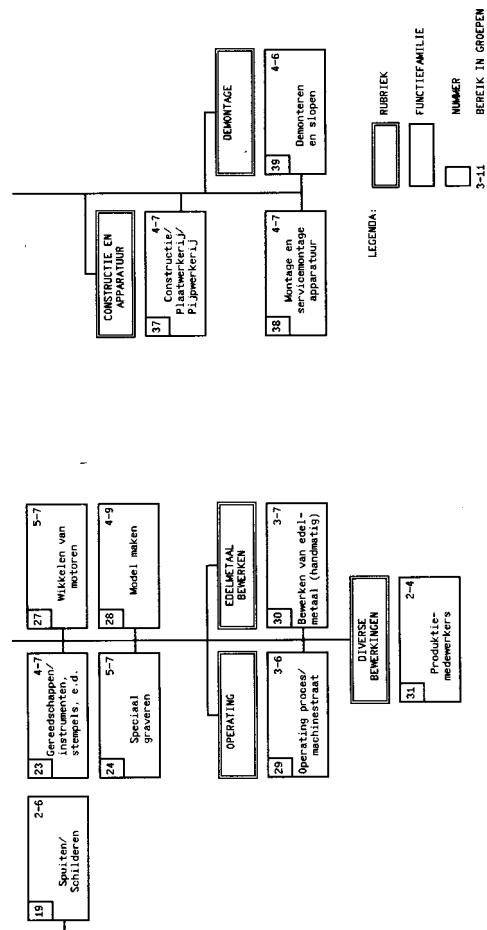
**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

## 6. INDELINGSINSTRUMENT



**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**



## 6.2. NIVEAUBLADEN PER FUNCTIEFAMILIE

### FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 1

#### BETREFT: COMMERCIËLE (BINNENDIENST)-FUNCTIES

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	De taken met betrekking tot commerciële aangelegenheden omvatten onderwerpen van verschillende aard en leiden tot regelmatig omschakelen (gemiddeld 2-3 keer per uur); de vereiste kennis dient qua inhoud en niveau gelijkwaardig te zijn aan een MBO-diploma (of HAVO met pakket-eisen) aangevuld met een op de functie gerichte cursus (1 jaar).	De commerciële taken en verantwoordelijkheden, in combinatie met de technische en administratieve elementen, leiden tot regelmatig omschakelen (gemiddeld 2-3 keer per uur); de vereiste kennis dient qua inhoud en niveau gelijkwaardig te zijn aan een MBO-diploma, aangevuld met op de functie gerichte cursussen (2-3 jaar).	De commerciële taken en verantwoordelijkheden, in combinatie met de technische onderwerpen en de administratieve taken, leiden tot regelmatig of voortdurend omschakelen (gemiddeld 3 keer per uur); de vereiste kennis dient qua inhoud en niveau gelijkwaardig te zijn aan een MBO-diploma, uitgebreid met op de functie gerichte cursussen (3-4 jaar).	De commerciële verantwoordelijkheden, de technische gerichtheid en de administratieve taken leiden tot bijna voortdurend omschakelen (gemiddeld 3-4 keer per uur); de combinatie van taken vereist een kennis die qua inhoud en niveau gelijkwaardig is aan een MBO- tot HBO-diploma.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
Zelfstandigheid	Binnen de richtlijnen en markante gegevenheden geldt een zekere mate van vrijheid. Contacten vinden plaats met andere afdelingen (ook van niet-commerciële aard) en zijn gericht op een ongehinderd verlopende doorstroming. Voor de oplossing van de optredende problemen is een uitgebreide bedrijfsondersteuning vereist.	Er geldt een zekere mate van vrijheid, ook op essentiële punten, i.v.m. de (noodzakelijke) beperktheid van instructies. Contacten vinden plaats met andere afdelingen (ook van niet-commerciële aard) en zijn gericht op een ongehinderd verlopende doorstroming. Voor de oplossing van de optredende problemen is een uitgebreide bedrijfsondersteuning vereist.	In verband met de beperktheid van de instructies geldt er een zekere mate van vrijheid, ook op essentiële punten. Er zijn contacten nodig met andere afdelingen van voornaamlijk ongelijke functiesoort. Het betreft daarbij situaties of problemen die duidelijk uitsluiten boven een normale afwikkeling. Zij vereisen een denkniveau dat naast de opleiding ook enkele jaren ervaring vergt. Het werk van enkele (2-4) medewerkers moet gecoördineerd en gecontroleerd worden.	De vrijheid van handelen is vrij hoog vanwege de beperktheid van de instructies. Er zijn contacten nodig met andere afdelingen van voornaamlijk ongelijke functiesoort. Het betreft daarbij situaties of problemen die duidelijk uitsluiten boven een normale afwikkeling. Zij vereisen een denkniveau dat naast de opleiding ook enkele jaren ervaring vergt. Het werk van één of meer assistenten dient gecoördineerd en gecontroleerd te worden.

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
Afbreukrisico	Het betreft bijna uitsluitend normale situaties in de relatie met klanten of leveranciers. Fouten in of verstoppen van deze relaties leiden tot omzetverlies, produktiestagnatie of schade. De ontdekkingsonderhoudbaarheid m.b.t. gegevens is vereist.	Nogal belangrijke zaken en/of meeromvattende transacties komen voor; het betreft meerdere normale gevallen in de relatie met klanten of leveranciers. Verstoringen van deze relaties zijn niet toegestaan, c.q. leiden tot omzetverlies van enige tot belangrijke omvang. Dat soort fouten zal redelijkerwijs tijdig worden ontdekt (en kunnen worden hersteld). Terughoudendheid m.b.t. gegevens is vereist.	Deels betreft het normale gevallen in de relatie niet dertien, maar ook meeromvattende transacties (of zaken van wezenlijk belang voor het in stand houden van de relatie). Fouten kunnen leiden tot belangrijk onzettverlies of belangrijke financiële schade. De kans op tijdig ontdekken van zulke fouten is redelijk tot matig. Terughoudendheid m.b.t. gegevens is vereist.	Veel zelf contact leggen met relaties betreffende meeromvattende transacties (of zaken van wezenlijk belang voor het in stand houden van de relatie). Fouten kunnen leiden tot belangrijk onzettverlies of belangrijke financiële schade. De kans op tijdig ontdekken van zulke fouten is redelijk tot matig. Terughoudendheid m.b.t. gegevens is vereist.
Fysieke Aspecten	Niet bezwarend (kantoor).	Niet bezwarend (kantoor).	Niet bezwarend (kantoor).	Niet bezwarend (kantoor).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 11
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	Commerciële verantwoordelijkheden, technische gerichtheid en administratieve elementen leiden samen tot voldurend omschakelen (gemiddeld 4 keer per uur). De vereiste kennis dient qua inhoud en niveau gelijkwaardig te zijn aan een HBO-diploma.

Functiegroepen	Functiegroep 11
Zelfstandigheid	<p>De vrijheid van handelen is vrij hoog vanwege het globale karakter van de instu-cties. Er zijn contacten nodig met andere afde-lingen van voornamelijk ongelijke functiesoort. Het betreft meestal belangrijke, beleidsma-tige zaken die per se communicatie vereisen. De problemen die opgelost moeten worden vereisen een denkniveau in overeen-stemming met de opleid-ing en ruime ervaring. Er moet leiding worden gegeven aan (in het algemeen) 3-7 mede-werkers.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 11
Afbreukrisico	Zelf contacten leggen met relaties. Het betreft meer omvattende transacties (en/of zaken van wezenlijk belang voor behoud van de relatie). Fouten daarin kunnen leiden tot belangrijk onzettelijes. De kans dat zulke fouten tijdig worden ontdekt is matig. Geheimhouding vereist m.b.t. een groot aantal gegevens. Niet bewarend (kantoor).

## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 2

### BETREFT: ADMINISTRATIEVE FUNCTIES

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	Het werk is overheersend routinematig van aard en weinig heterogen. Het leidt tot af en toe omschakelen (gemiddeld elk uur). Typevaardigheid is vereist en kennis die qua inhoud en niveau gelijkwaardig is aan een MAVO-diploma.	Enige verscheidenheid aan administratieve taken; overheersend routinematige, maar ook ook onverwachte zaken. Matig heterogen van samenstelling, af en toe tot regelmatig omschakelen (gemiddeld elk 3/4 uur). Typevaardigheid is vereist en kennis die qua inhoud en niveau gelijkwaardig is aan een MAVO- tot HAVO-diploma.	Het werk omvat een verscheidenheid aan administratieve taken. Samen met de vrij frequente onderbrekingen leidt dit tot regelmatig omschakelen (elk ½ uur), waarbij de accuratesse gehandhaafd moet blijven. De vereiste kennis dient qua inhoud en niveau gelijkwaardig te zijn aan een MEAO-diploma (of op MAVO-niveau met Praktijk Diploma of HAVO-niveau).	Routinematige administratieve zaken komen voor, maar gevarieerde onderwerpen overheersen, hoewel deze aan elkaar verwant zijn. Grote accuratesse vereist, ondanks het vrij frequent moeten omschakelen (elk 1/3 uur). De vereiste kennis is qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MEAO-diploma.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Er gelden duidelijk voorschriften die slechts weinig vrijheid van handelen toestaan. Contacten met anderen (voornamelijk binnen de administratie) zijn noodzakelijk voor de doorstroming van informatie. De problemen zijn normaal in relatie tot de opleiding.	Er gelden richtlijnen die een zekere mate van vrijheid van handelen (interpretatie, navragen e.d.) toelaten, hoewel niet op essentiële punten. Contacten, incidenteel ook buiten de administratie, zijn noodzakelijk. In relatie tot de opleiding zijn de problemen normaal te noemen.	Er gelden richtlijnen voor het werk, die een zekere mate van vrijheid toestaan. Veelvuldige contacten met functionarissen van gelijke (=administratieve) functiesoort zijn noodzakelijk voor het werk, alsmede incidenteel contacten buiten de administratie. De problemen kunnen iets uitstijgen boven het niveau van de opleiding en dus ervaring vereisen.	Vorm en middelen zijn nagenoeg geheel voorgeschreven, de handelwijze moet zelf bepaald worden. Naast de contacten in het administratieve vlak zijn (incidenteel) ook contacten daarbuiten noodzakelijk. Voor de oplossing van de problemen is naast de opleiding ook vrij ruime (1 jaar) ervaring vereist m.b.t. het bedrijfseigene.
Afbreukrisico			Het risico betreft vertraging of onnauwkeurigheid in de informatie, hetgeen de dagelijkse gang van zaken (ook in productie e.d.) negatief kan beïnvloeden. Bedrijfsgegevens moeten op de afdeling blijven.	Fouten hebben betrekking op vitale gegevens voor het bedrijf of belangrijke sectoren. Omdat regelmatig contact plaatsvindt met externe belanghebbenden is er vrij snel sprake van negatieve beïnvloeding van de relatie. Discrete ontgaang met gegevens is daarbij een vereiste.
Fysieke aspecten			Normale kantooromstandigheden, enige hinderlijke factoren. Bedient beeldscherm.	Vuurbaarlijk zittend werk in normale kantooromstandigheden. Ook terminal bedienen.

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
<i>Karakteristieken</i>				
Complexeit	Het administratieve werk heeft betrekking op gevarieerde onderwerpen, de gedragslijn is daarbij bekend. Grote accurateesse blijft vereist, ondanks het frequent moeten onschakelen (elk kwartier). De vereiste kennis is qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MEAO-diploma (of MBA).	Het werk bestrijkt gevareerde onderwerpen en ook complexe situaties. Er is sprake van veel deelonderwerpen die voortdurend onschakelen (gemiddeld elk kwartier) betrekken, waarbij accurateesse behouden moet blijven. De vereiste kennis is qua inhoud en niveau gelijk aan een MEAO- of MBA-diploma en op de techniek gerichte cursussen (2-3 jaar).	Het werk bestrijkt gevareerde onderwerpen langs het gehele traject van de verslaglegging. Er is sprake van zeer veel deelonderwerpen, waarbij behoud van accurateesse vereist is, ondanks het voortdurend onschakelen. Een opleiding op MBA-niveau is minimaal vereist (eventueel reeds studie voor SPD I, alsmede automatiseringscursussen (2-3 jaar).	Het werk omvat gevareerde tot duidelijk van elkaar verschillende onderwerpen; ook totaal nieuwe problemen komen voor. De accurateesse dient erg groot te zijn. Voortdurend onschakelen. MBA-niveau plus automatiseringscursussen, danwel het niveau van SPD I of HEAO is vereist.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
Zelfstandigheid	Vorm en middelen zijn gegeven, t.a.v. de handwijze gelden richtlijnen die eigen interpretatie en initiatief vereisen. Mede i.v.m. daarmee zijn contacten vereist op meerdere niveaus, met inbegrip van beleidsfunctionarissen uit andere sectoren. De problemen vereisen ruime (1-2 jaar) ervaring.	Is gebonden aan het administratieve systeem maar bepaalt zelf de aanpak van problemensituaties en het patroon van werken. Ervaring is vereist i.v.m. het beroep op feeling en durf. Regelmatig contact met alle sectorhoofden in het bedrijf vereist tact. Eventueel is er sprake van een assistente(e).	Het administratief systeem is bepaald voor frequenties en vormgeving. Eigen inbreng is nodig voor verfijning; initiatief moet betrekking tot controles, attenderingen en nader onderzoek. Voor het tijdig en feilloos boeken en een terzakende verslaglegging over bepaalde sectoren is contact noodzakelijk met vrijwel alle afdelingen en functionarissen. Naast de opleiding is ook ervaring vereist. Het werk van enkele (2-4) medewerkers coördineren en controleren.	Initiatief is vereist t.a.v. verfijning e.d. van het administratieve systeem, dat overigens als een gegeven functioneert voor vormgeving en frequenties. Zelfcontroles, attenderingen en nader onderzoek initiëren. Voor het tijdig en feilloos boeken en een terzakende verslaglegging over bepaalde sectoren is contact noodzakelijk met vrijwel alle afdelingen en functionarissen. Naast de opleiding is ook ervaring vereist. Het werk van één of meer assistenten coördineren en controleren.

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
Afbreukrisico	Foutieve (of vertragde of onvolledige) informatie naar bedrijfssocieten of relaties, tast het imago van het bedrijf aan. Regelmatig vindt contact plaats niet met relaties m.b.t. de financiële afhandeling van transacties. Discrete t.a.v. transacties, resultaten e.d. is vereist.	Fouten of onachtaan-heden kunnen leiden tot problemen in projectbeheer, verliesgevende situaties, schades door foutieve beslissingen van meerdere, e.d. Men „vaart“ op de verstrekte gegevens. De regelmatige contacten met externe relaties houden verband met de financiële afhandeling van transacties. Discretie t.a.v. bepaalde gegevens is (in- en extern) vereist.	Fouten in de contacten met debiteuren, crediteuren, banken, instanties, e.d. gaan ten koste van een optimaal financieel beheer. Zaken die ontsnappen aan de noodzakelijke controle veroorzaken vragen of fouten in de verslaglegging of afhandeling. Gegevens m.b.t. de gang van zaken moeten in- en extiem vertrouwelijk behandeld worden.	Fouten of verstoringen in de contacten met debiteuren/crediteuren, banken, instanties, e.d. tasten een optimaal financieel beheer aan en beïnvloeden op nadelige wijze het noodzakelijk prestige van de onderneming. Aspecien van het beleid kunnen aangestast worden. Gegevens m.b.t. de gang van zaken en tot het beleid moeten vertrouwelijk behandeld worden (in- en extern).
Fysieke aspecten	Vormelijk zittend werk in normale kantooromstandigheden. Ook terminal bedienen.	Vormelijk zittend werk in normale kantooromstandigheden. Ook terminal bedienen.	Vormelijk zittend werk in normale kantooromstandigheden. Ook terminal bedienen.	Vormelijk zittend werk in normale kantooromstandigheden. Ook terminal bedienen.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 11
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	De werkzaamheden betreffen het gehele financieel-economische gebouwen. Ook andere aspecten (bijv. t.a.v. commercie, productie, techniek, financieel beheer) kunnen in het werk voor. Voordurend onschakelen. Een opleiding op het niveau van HEAO of SPD I en SPD II, gevolgd door opleidingen in automatisering (AMBI) of belastingrecht, e.d. is vereist.

Functiegroepen	Functiegroep 11
Zelfstandigheid	Afstemmend met de directie de administratieve procedures en (hulp-)systemen inrichten. Initiatief vereist m.b.t. rapporteringen en signaleringen. Beslissingen nemen uit hoofde van beoordelingsbevoegdheid en procuratie. Voor een terzake dionde verslaglegging zijn contacten met alle afdelingen en functionarissen nodig. Voor de probleemoplossing is ervaring en inzicht vereist. Er moet leiding worden gegeven aan gemiddeld 3-7 medewerkers.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 11
Afbreukrisico	<p>Vervuilingen in de vlotte communicatie met instanties, banken, accountant, verzekeraars, afnemers en leveranciers, benyelden het prestige van de onderneming in nadelige zin. Niet-optimale procedures of systemen tasten het overall-management aan. Financiële schade kan het gevolg zijn van onterecht doorstappen van orders of betalingen. Een groot aantal gegevens van vertrouwelijke aard moet in een extiem geheim worden gehouden.</p> <p>Vornamelijk zittend werk in normale kantooromstandigheden. Ook terminal bedienen.</p>



## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 3

### BETREFT: ADMINISTRATIEVE AUTOMATISERING

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Informatica-functie gericht op bediening van een systeem. Diversiteit in output en onderwerpen van gevarieerde aard. In beginsel dezelfde gedragslijn volgen. Zeer strakke tijdschema's veroorzaken enige tijddwang. Accuratesse continu handhaven, ook bij verscheidenheid aan procedures. Een opleiding op MAVO/LEAO-niveau is vereist, gevolgd door enkele cursussen ( $\pm 2$ jaar).	Informatica-functie gericht op bediening en/of beheer van een systeem. Omschakelingsseisen als gevolg van diversiteit in output en (het evt. grote aantal) deelaspecten. Zeer strakke tijdschema's veroorzaken regelmatig onder tijddwang werken. Hoge accuratesse blijft veelal continu vereist. De aandacht moet worden verdeeld over diverse procedures. Een opleiding op MAVO/ HAVO-niveau is vereist, gevolgd door enkele cursussen ( $\pm 2$ jaar) en zelfstudie, waaronder oriëntatie op programmeren e.d.	Informatica-functie gericht op systeembeheer. Hanteert diverse soorten programma's, uiteenlopende apparatuur en heeft te maken met verschillende gebruikers. Heeft veelal een aantal aspecten gelijktijdig onderhanden. Wordt soms geconfronteerd met tijddwang. Accuratesse is continu in hoge mate vereist. Een opleiding op HAVO-niveau en basiskennis informatica (of MBO-informatica) is vereist, gevolgd door systeemgerichte opleiding, technische oriëntatie, voortdurende bij-scholing (o.a. door de leveranciers ingerichte (bedrijfs)opleidingen).	Informatica-functie gericht op het in operationele zin beheren van de computersystemen of op het programmeren van uiteenlopende computerprogramma's. Een aantal aandachtsvelden, die voortvloeien uit data-beheer, netwerkbeheer, trouble-shooting, operating en programmeren. Erg wisselende omschakelfrequentie, soms meerdere zaken tegelijk onderhanden. Regelmäßig onder tijddwang werken. Hoge accuratesse vereist. Een opleiding op MBO-niveau is vereist gevolgd door AMBI-modules (2 jaar) en systeemgerichte opleidingen (1 à 2 jaar).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8
Zelfstandigheid	<p>Werkt binnen tijdschema's en/of markante tijdstippen. Het systeem bepaalt bijna alle gegevenheden; ook de procedures staan vast; een zekere mate van vrijheid is aanwezig t.a.v. de handelwijze, met name bij niet-optimale output, e.d. Als het probleenniveau te ver uitstijgt boven het opleidingsniveau is de chef snel bereikbaar. Intensieve contacten binnen de afdelingen en met functionarissen van andere afdelingen betreffen de routine-procedures en vlotte doorstroming van informatie.</p>	<p>Werkvolgorde en/of prioriteiten zijn veelal aangegeven. Het systeem bepaalt een groot aantal gegevenheden; procedures staan vast. Controle op de apparatuur en al of niet ingrijpen bij onvolkomenheden vereist een inzicht in verwikkelingen. Terugkoppeling over het handelen vindt snel plaats. Het probleenniveau is normaliter in relatie tot de opleiding en ervaring. De contacten met praktisch iedereen in het bedrijf betreffen de overdracht van in- of output of aanvullende informatie en staan in dienst van correcte uitvoering, vloeiing en service-niveau.</p>	<p>Werkvolgorde is globaal bepaald. Is binnen het kader van de output-eisen vrije om eigen tijd in te delen. Is gebonden aan de (on)mogelijkheden van het systeem en de administratieve eisen. Dient over inventiviteit te beschikken bij het genereren van oplossingen voor problemen en het ontwikkelen van nieuwe programma's (onder gezichtspunt). Het probleenniveau kan uitstijgen boven het opleidingsniveau. De frequentie contacten met gebruikers zijn vrij intensief omdat ze rechtstreeks gericht zijn op het functioneren van het operationele systeem en het snel oplossen van problemen.</p>	<p>Een aantal zaken dringen zich onontkoombaar op, overigens zelf prioriteiten stellen. Aanpak en vormgeving zijn voor een groot gedeelte voorgeschreven door de structuur, maar zelfstandig signaleren en initiatieven is erg belangrijk. Programma's zelf schrijven, problemen of moeilijke situaties bespreken met de chef. De troubleshooting kan uitstijgen boven het opleidingsniveau en de (gedegen) praktijkervaring. De contacten met gebruikers zijn intensief en rechtstreeks gericht op de optimalisatie van het functioneren van de diverse operationele systemen. Evt. leidinggeven aan 1 of 2 medewerkers.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8
Afbreukrisico	De (incidentele) contacten met medewerkers van leveranciers vereisen soepel communicatie en verstandhouding (i.v.m. onderhoud, e.d.). Fouten of onachtaanbieden verstoren de voortgang op de afdeling en kunnen zelfs stagnatie op andere afdelingen veroorzaken. Ontdekkingen en herstelkansen zijn vrij groot door systeemcontrole en zelfcontrole.	De (incidentele) contacten met leveranciers/medewerkers e.d. zijn gericht op vlotte doorgang van onderhoud e.d. Fouten of onachtaanbieden kunnen leiden tot onnodige stilstand, extra systeentijd en/of kosten. Produktiestagnatie is niet uitgesloten. Naast zekerheden in systeem en procedures berust herstel op zelfcontrole. Geheimhouding van verwerkte gegevens is vereist.	De (vrij regelmatige) contacten met leveranciers e.d. zijn gericht op het snel oplossen van problemen. Fouten of onachtaanbieden leiden tot stagnatie, produktieverlies (enkele uren) e.d. Zelfcontrole dient aanvullend te werken op de ingebouwde zekerheden in systemen en procedures. Geheimhouding van verwerkte gegevens (en evt. systeemkennis e.d.) is vereist.	Verkeerde beoordeling, beslissingen, ingrijpen, niet-ingrijpen e.d. kunnen leiden tot verlies van gegevens of tijdsverlies voor eigen en andere afdelingen (verstoring van de informatievoorziening). Verkeerde aanschafadviezen kosten geld. Bij het niet goed functioneren van de systemen kunnen problemen doordringen tot de klanten. Ingebouwde veiligheid en logica verhogen het effect van de zelfcontrole. Goede relatie en vlotte afstemming met diverse leveranciers zijn belangrijk voor optimale service en ondersteuning. Discrete vereist.
Fysieke aspecten				Gunstige werkruimte met evt. hinderlijke factoren (geluid, e.d.). Afwisselende lichamelijke inspanning, ooginspanning door werken aan beeldscherm.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Informatica-functie gericht op het in operationele zin beheer van computersystemen, incl. programmeren en productie begeleiden: onderwerpen van duidelijk verschillende aard en zelfs totaal nieuwe onderwerpen komen voor in de outputproblematiek. Zeer wisselende omschakelfrequentie; meestal meerdere zaken tegelijk onderhanden. Regelmatig onder tijddwang werken en met hoge accuraesse. Een opleiding op MBO-niveau is vereist, gevolgd door een reeks van cursussen en systeemgerichte opleidingen (4 à 5 jaar).	Informatica-functie gericht op coördinatie van het opereren van computersystemen in dienst van administratieve procedures en verslaglegging. Gebruikerswensen veroorzaken een confrontatie met onderwerpen van zeer gevanteerde aard, inclusief totaal nieuwe onderwerpen. Soms meerdere onderwerpen per dag onderhanden. Accuraesse vereist bij diverse elementen. Incidenteel onder tijddwang werken. Een opleiding op middelbaar niveau, gevolgd door AMBI-modules (5 jaar). Op de hoogte blijven van ontwikkelingen.	Organisatorisch-administratieve functie gericht op informatica (bewaken van het optimaal functioneren van de computerafdeling). Vertalen van gebruikerswensen vereist flexibiliteit. Verschillende onderwerpen per dag onderhanden. Alle programma's en de daarvan verbonden aspecten komen regelmatig aan de orde. Accuraesse vereist bij systeem-uiterking, incidenteel onder tijddwang werken. Een opleiding op middelbaar niveau, AMBI-modules (5 jaar). Op de hoogte blijven van ontwikkelingen.

Functiegroepen	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Zelfstandigheid	<p>Zelf prioriteiten stellen en tijd indelen, ook zich opdringende zaken. Systeem en configuratie zijn gegeven; op grond van gefomuleerde eisen en wensen deze middelen optimaal benutten d.m.v. programmatuurbeheer en trouble-shooting. Het probleemniveau overschrijdt regelmatig het opleidingsniveau en vereist daarom ruime ervaring. Intensieve contacten met andere afdelingen stijgen uit boven normale afwikkeling en staan in dienst van de functievervulling van de informatica-afdeling. Evt. leidinggeven aan 1 of 2 medewerkers.</p>	<p>Zelf eigen tijdsindeling verzorgen en zelfstandig het systeem functioneel instellen en houden. Onvraagt directieven m.b.t. de ontwikkelingslijnen. Evaluert adequate werking en aansluiting op wensen en mogelijkheden. Het probleemniveau stijgt manifest uit boven het opleidingsniveau en vereist inzicht en grote ervaring. Contacten met alle afdelingen zijn frequent en intensief van aard, gericht op optimale benutting van de systememogelijkheden. Evt. leidinggeven aan 1 of 2 medewerkers.</p>	<p>Zelfstandig verzorgen van uitwerking en operationeel maken en houden van automatiseringsprojecten. Overlegt m.b.t. lijnen van ontwikkeling. Inzicht en ervaring vereist bij evalueren van afwijkingen en ingrijpen in storings-situaties. Het probleem-niveau varieert van routinematig tot complex in relatie tot soft- en hardware aspecten. Adviseert bij aanschaf. Contacten met directie en met alle afdelingen zijn van belang voor de systematisering van het werk en de uitvoerbaarheid van projecten. Geeft leiding aan de computerafdeling (1-5 pers.) en bewaakt in- en output procedures en tijdschema's. Verschaft functionele richtlijnen t.a.v. in- en output.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Afbreukrisico	Contacten met leveranciers betreffen veel technische aspecten en moeten vlot verlopen tenende optimale service en ondersteuning te krijgen. Niet adequaat reageren of niet optimaal systeembeheer verstören het tijdig tostromen van (evt. vitale) gegevens naar andere afdelingen. Het effect van zelfcontrole wordt verhoogd door de ingebouwde logica en veiligheid in het systeem. Discrete vereist.	De contacten met de leveranciers zijn van belang voor de optimale dienstverlening en tijdige doorstroming van informatie, en v.v. Aan het bedrijf kan schade berokkend worden door fouten of vertragingen in betalingen, vorderingen, ver slaglegging van vitale gegevens e.d. De kans op tijdig ontdekken en herstellen is groot. Discrete vereist.	Door fouten of onach zaamheden kan aan het bedrijf schade berokkend worden (marges, betalingen, vorderingen, e.c.), het imago negatief beïnvloed worden, financiële schade ontstaan als gevolg van verlies aan computerijd of fouteieve gegevens ver schaft worden. De kans op tijdig ontdekken zal overgens vrij groot zijn. De contacten met de leveranciers van harden software zijn van belang voor de optimale dienstverle ning en tijdige doorsstro ming van informatie en v.v. Geheimhouding zal vereist zijn t.a.v. alle gegevens (ook intern). Omstandigheden van kantoor- en computer ruimte zijn niet ongun stig. Afwisselende houding en inspanning. Veel werken aan beeld scherm.
Fysieke aspecten	Computerruimte. Afwisselende inspanning. Veel werken aan beeldscherm.	Computerruimte. Afwisselende inspanning. Veel werken aan beeldscherm.	

## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 4

### BETREFT: SECRETARIAAT EN TYPEN

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Functie gericht op typen en/of invoeren van gegevens. Variatie in aanbod naar vorm, naar taal, naar ingewikkelheid. Overheersend routinezaken. Accuratesse vereist voor een foutloze vormgeving. Zeer incidenteel kan er sprake zijn van tijddwang. Opleiding op MAVO/LEAO-niveau en typediploma vereist.	Functie gericht op typen en/of invoeren van gegevens. Vrij grote uiteenlopendheid in de te verwerken gegevens/stukken. Deels routinezaken, deels gevarieerde zaken die elkaar regelmatig afwisselen. Werkt incidenteel onder tijddwang. Opleiding op MAVO/LEAO/MEO-niveau en type-diploma is vereist. Daarnaast òfwel systeemorientatie òfwel spreekvaardigheid.	Functie gericht op secretariële werkzaamheden als steno - typen (Nederlands en één vreemde taal) met een grote variatie in te verwerken stukken (naar aard, taal en stijl) of bedienen van telefoon, telex, oproep en balieontvangst. Regelmatige tot hoge omschakelfrequentie. Grote accuratesse vereist ook bij het incidenteel werken onder tijddwang. Een opleiding op HAVO-niveau met pakket-/niveau-eisen en aanvullende cursussen (½-1 jaar) zijn vereist.	Secretariële functie gericht op het karakter van de afdeling, waarvoor het werk wordt verricht (technisch, administratief, commercieel, sociaal). Uiteenlopende onderwerpen en de verscheidenheid aan taken vereisen een opleiding op HAVO/VWO-niveau en een secretaresse-opleiding (1 jaar). Accuratesse is vrijwel continu vereist, af en toe kan er sprake zijn van tijddwang.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Werkt aan de hand van duidelijke voorschriften m.b.t. tijdsindeling, volgorde, aanpak, uitvoering e.d. Eventuele problemen sluiten aan op opleidingsniveau. Contacten binnen de afdeling en met medewerkers van andere afdelingen zijn gericht op vlotte gang van zaken.	Ontvangt tijdschema, stelt zelf urgente vast. Beschikt over een zekere mate van vrijheid om aan de hand van voorgeschreven procedures en systemen het werk in te richten en problemen op te lossen. Deze problemen zijn in overeenstemming met opleidingsniveau. Contacten binnen eigen afdeling en met andere afdelingen zijn gericht op een soepel communiceer en ongestoord verlopen van de infostromen.	De tijdsindeling dringt zich veelal op. Zelf de tijd indelen voor andere werkzaamheden. T.a.v. de omgeving geldt een aantal voor- schriften; daarnaast is een zekere mate van vrijheid aanwezig voor zelf vormgeven e.d. Het toezicht is niet permanent van aard, eventueel zelfs nauwelijks aanwezig. Problemen zijn volledig in overeenstemming met opleidingsniveau, verricht met enige ervaring (bedrijfseigene, snelheid, e.d.). Contacten met andere afdelingen zijn gericht op het garaanderen van de info-stroom.	Voor het werk gelden richtlijnen en tijdschema's. Organiseert het werk zelfstandig met een zekere mate van vrijheid, rekening houdend met geldende procedures en bestaande routines. Neemt ook initiatieven in overleg met betrokken medewerkers of met de chef. Problemen corresponderen met opleidingsniveau. Contacten met andere afdelingen, ook van ongelijke functiesort, moeten vlot verlopen voor het adequaat functioneren van beide afdelingen.

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Afbreukrisico	Fouten leiden tot vertraging, onnauwkeurige of onvolledige informatie. Ontdekking en hersiel berusten op zelfcontrole en tennigkoppeling door anderen.	Fouten leiden tot complicaties bij de verdere verwerking, verstoren als incidenten de normale voortgang. Sporadisch vinden evt. externe contacten plaats, die beperkt blijven tot standaardsituaties. Er kan sprake zijn van geheimhouding van gegevens.	Fouten verstoren de voortgang van het werk, ook van andere functio-narissen, leiden tot tijdbelastingen en tot irritatie in- en extern. Af en toe tot regelmatig is er sprake van contact met externe relaties, het betreft dan overigens standaardsituaties. Er kan sprake zijn van geheimhouding van vertrouwelijke informatie.	Fouten verstoren de voortgang van het werk, ook van andere functio-narissen, leiden tot tijdbelastingen en tot irritatie in- en extern. Af en toe tot regelmatig is er sprake van contact met externe relaties, het betreft dan overigens standaardsituaties. Er kan sprake zijn van geheimhouding van vertrouwelijke informatie.
Fysieke Aspecten	Kantooromstandigheden, met enige hinder van achtergrond-lawaai e.d. Langdurig zitten. Eenzijdige houding en belasting voor oog- en ruggspieren, arm- en vingerbewegingen in een afgemeten tempo.	Kantooromstandigheden, met enige hinder van achtergrond-lawaai e.d. Langdurig zitten. Eenzijdige houding en belasting voor oog- en ruggspieren, arm- en vingerbewegingen in een afgemeten tempo.	Idem als bij 3; of evt. gekenmerkt door de onhandigheid achter de balie, met een druk telefonisch verkeer.	Idem als bij 5; of idem als bij 7.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Secretariële functie met zeer veel deel-onderwerpen binnen één of twee management sectoren. Soms geconfronteerd met onverwachte onderwerpen. Hoge omschakelfrequentie, mede in verband met veelvuldige interruptions. Accuratesse is continu, soms in vennige mate, vereist: regelmatig speciedende gevallen. Een opleiding op VWO-niveau, gevolgd door een secretaresse-opleiding (ofwel MEAO-niveau) gevolgd door enkele cursussen) is vereist. Specifieke bedrijfskennis kan vereist zijn.	Secretariële functie met organisatorische aspecten en met veel en sterk uiteenlopende hoofdonderwerpen, doorgaans gericht op algemeen management van de onderneming. Zeer veel deel-onderwerpen, soms van onverwachte aard. Hoge onschakelfrequentie, soms speciedende zaken en specifieke gevallen die extra hoge accuratesse en concentratie vereisen. Een opleiding op VWO-niveau is vereist, een secretaresse-opleiding, vereist, een secretaresse-opleiding (specifieke bedrijfskennis en kennisaspecten m.b.t. management van een onderneming).	Secretariële functie met diverse aspecten met betrekking tot organisatie, public-relations, representatie e.d. Zeer veel deelonderwerpen, waarvan er een aantal in onderlinge samenhang moeten worden bezien. Onophoudelijk onschakelen op onderwerp en persoon. In vele gevallen haastwerk; dikwijls extreme accuratesse vereist. Een opleiding op VWO-niveau is vereist, een secretaresse-opleiding, specifieke bedrijfs-kennis- aspecten met betrekking tot management en/of public relations van de onderneming.

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Zelfstandigheid	Er gelden algemene richtlijnen m.b.t. vormgeving en urgentiebepaling. In specifieke situaties kan er sprake zijn van eigen werk-organisatie en initiatieven. Problemen corresponderen met het opleidingsniveau. De contacten betreffen veelal afdelingen met een ongelijke functiesoort en de directie. De contacten moeten vlot verlopen voor het adequaat functioneren van de organisatie.	Vorm en middelen staan vast. Er gelden algemene richtlijnen die in specifieke gevallen toegepast moeten worden. Veel zaken moeten doorzien worden en vereisen eigen beslissingen. De meeste problemen zullen corresponderen met het opleidingsniveau, soms kan er sprake zijn van onverwachte complicaties. De contacten betreffen alle functionarissen in het bedrijf, waarbij sprake moet zijn van duidelijke, correcte en snelle informatie-overdracht.	Een aantal procedures, programma's staan vast. Veel inzicht, aanvoelen en adequate reageren is vereist bij het oplossen van zich aandienende zaken. Zelfstandig beoordelen en beslissen komt regelmatig voor. Een aantal problemen zullen in overeenstemming zijn met het opleidingsniveau; vrij regelmatig echter is er sprake van, veelal onverwachte, complicaties. De contacten betreffen alle functionarissen van het bedrijf, incl. het bestuur. Daarbij moet er sprake zijn van duidelijke, correcte en snelle informatie-overdracht, eventueel gepaard gaande met talenkennis.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Afbreukrisico	De contacten met klanten, leveranciers, institten en instanties betreffen het afhandelen van diverse aspecten; niet correct snel en duidelijk afhandelen t.a.v. min of meer vitale gegevens, kunnen de goede naam van het bedrijf aantasten of tot duidelijke vertraging leiden. Veelal zal sprake zijn van opgelegde discrete omrent diverse zaken.	Ook extern is er sprake van een breed scala aan contacten met (veel hoge) functionarissen; vlot en correct afhandelen met duidelijke en snelle informatie-overdracht. Fouten, onachttanzheden of incorrecte afhandelen kunnen leiden tot gebrek aan efficiency in het beleid; kunnen ook schade veroorzaken en evn. de goede naam van het bedrijf aantasten. Sommige fouten kunnen lang doorwerken en zich laat manifesteren. Hoge mate van discrete vereist.	De externe contacten betreffen (veelal hoge) functionarissen van derden, cvt. gepaard gaande met commerciële en/of P.R.-aspecten. Vlot en correct afhandelen is vereist, evenals duidelijke en snelle informatie-overdracht. Fouten in opredelen, afhandelen, follow-up, representatie, overdracht van beslissingen e.d. kunnen leiden tot verstoring of negatieve beïnvloeding van een efficiënt directiebeleid. Schade aan het imago van het bedrijf is denkbaar. Hoge mate van discrete vereist.
Fysieke Aspecten	Veelal gerieflijk kantoor, veel storende interrupties. Overwegend zittend werk, soms veel lopen; ooginspanning bij typewerk e.d.	Veelal gerieflijk kantoor, veel storende interrupties. Overwegend zittend werk, soms veel lopen; ooginspanning bij typewerk e.d.	Idem als bij 7. Even-tueel is er sprake van reizen, mede i.v.m. P.R. en/of representatie.

## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 5

### BETREFT: BEDRIJFSBUREAU (WERKVOORBEREIDING, PROGRAMMERING, PLANNING, CALCULATIE, ARBEIDSANALYSE)

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	<p>Overwegend technische functie, gericht op werkvoorbereiding met deelaspecten op uiteenlopende terreinen zoals tekenen, berekenen, plannen, bestellen e.d. Heeft een aantal opdrachten tegelijkertijd onderhanden, onderling kunnen deze behoorlijke verschillen vertonen. Wordt regelmatig tijdens zijn werk gestoord. Accuraat werk. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau minimaal gelijkwaardig aan een LTS-, evt. MTS-diploma en de voortgezette opleiding leerlingstelsel.</p>	<p>Een overwegend technische (of administratief-technische) functie, met de nadruk op werkvoorbereiding. Verschillende werkzaamheden zoals tekenen, berekenen, programmeren, plannen, controleren en begeleiden. Schakelt regelmatig om als gevolg van wisselende werkzaamheden en veelvuldige telefonische onderbrekingen. Tijd-dwang kan regelmatig aanwezig zijn. Accuratesse is vereist. Vereiste kennis: minimaal gelijkwaardig aan een MTS-diploma gevuld door cursussen op uiteenlopende terreinen en gestructureerde bedrijfsopleiding (1-2 jaar).</p>	<p>Een technische of administratief-technische functie, gericht op werkvoorbereiding, programmeren, calculeren, arbeidstechniek e.d. Daarbij is nauwelijks sprake van routine, maar wel van veel initiatieven. Voortdurend switchen van aandacht en veel hoge accuratesse vereist, ook evt. onder tijddwang. Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma gevuld door een aantal op de functie gerichte cursussen (2-3 jaar) (evt. een MAVO/HAVO-niveau met 4-5 jaar cursussen).</p>	<p>Technische (of administratief-technische) functie, gericht op werkvoorbereiding, calculatie, bestandsopbouw, programmeren, arbeids-techniek, uitbesteden (bestellen e.d.). Daarbij moeten ook commerciële overwegingen gehanteerd worden. Het werk bevat een groot aantal deeltaken, hetgeen voortdurend omschakelen inhoudt. Veelal is een hoge accuratesse vereist, ook evt. onder tijddwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma, gevuld door een reeks van op de functie gerichte cursussen (3-4 jaar); systematisch blijven d.m.v. vakliteratuur is vereist.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8
Zelfstandigheid	<p>Is gebonden aan de prioriteiten en volgorde die de planning aangeeft. Binnen de voorgeschreven procedures is er sprake van enige vrijheid in benaderingswijze; de chef is niet steeds te raadplegen maar de problemen zijn in overeenstemming met het opleidingsniveau. Vlotte en ongeharde contacten niet uitvoerende functionarissen zijn nodig voor de doorstroming en de kwaliteit.</p>	<p>Bepaalt zelf de volgorde binnen de vaste tijdstippen van planning of afspraken met de klant. De vormgeving staat volledig vast, middelen en doel zijn voorgeschreven. Daarbijbinnen organiseert de functionaris het werk, gedeeltelijk op basis van inzicht en ervaring. Overleg of afstemming met de leiding is meestal mogelijk, ook al worden de problemen meestal zelf opgelost omdat ze in overeenstemming zijn met opleidingsniveau en ervaring (<math>\pm 1</math> jaar).</p> <p>Regelmatig tot frequent overleg met uitvoerende afdelingen is van belang voor een goede afstemming, gericht op kwaliteit en planning.</p>	<p>Deelt eigen tijd in binnen aangegeven pakket en prioriteiten en/of afspraken met de klant. De vormgeving moet vast in eisen van de klant, de technische voorschriften e.d. Het werk vereist een eigen aanpak op basis van ervaring (<math>\pm 2</math> jaar). Voorstellen t.a.v. gebruik van machines e.d. en Zelfstandig organiseren van bepaalde onderdelen van het werk e.d. kunnen een integraal onderdeel van de functie vormen. De dagelijkse contacten met leiding en persoonel van uitvoerende afdelingen en met overige staforganen e.d. zijn gericht op de toekomsting van de meest optimale productie.</p>	<p>Bestelt zelf inzake indeling van het werk, rekening houdend met prioriteiten. Bereidt zelfstandig, binnen vastgestelde richtlijnen, de orders voor, voert berekeningen uit, completeert bestanden, organiseert uitbesteed werk, geeft prijzen of initiert voorstellen t.a.v. gebruik van machines, e.d. Een en ander in overleg met de chef, mede omdat het problemenniveau kan uitsluiten boven de opleiding en grote ervaring vereist is. Overtuigende en beargumentende informatie en adviezen bij de intensieve contacten met staf- en uitvoerende afdelingen zijn van belang voor een optimale productie.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8
Afbreukrisico	Door fouten in tekeningen en berekeningen kan vertraging ontstaan in de planning. Er wordt in beperkte mate gecontroleerd door andere functionarissen op de afdeling en bij de uitvoering, de rest berust op zelfcontrole. Contacten met leveranciers (informatie) en evt. klanten zijn gericht op het realiseren van gewenste planning en uitvoering. Normale discretrie vereist m.b.t. gegevens.	Fouten in tekeningen, berekeningen of programma's, veroorzaakt een vertraging in de uitvoering, verkeerde bestellingen, geen optimale gebruik van productiecapaciteit e.d. Goede controle op eigen werk is mogelijk, controle door anderen is niet altijd mogelijk of sluitend. Er kan sprake zijn van incidenteel tot regelmatig contact met klanten, leveranciers, andere bedrijven e.d., gericht op stille en concrete informatie-overdracht om een juiste en tijdige uitvoering. Normale discrete vereist m.b.t. gegevens.	Fouten in werkmethoden, programma's, berekening en uiteenlopende aard. Mankementen in optimale doelmanigheid of efficiency kunnen geruime tijd doorwerken. Fouten kunnen ontdekt worden door zelfcontrole, controle door anderen blijft veelal beperkt tot het algemeen aanneemelijk zijn. Er kan sprake zijn van incidenteel tot regelmatig contact met klanten, leveranciers, andere bedrijven e.d., gericht op snelle en concrete informatie-overdracht om een juiste en tijdige uitvoering. Normale discrete vereist een juiste en tijdige uitvoering. Normale discrete vereist m.b.t. gegevens.	Fouten in voorbereiding, berekeningen, prijzen, informaties of adviezen kunnen leiden tot tijds- en materiaalverlies, te dure bewerkingen, grote problemen bij de produktiebesturing e.d. Alleen zelf controle is mogelijk, schade wordt veelal achteraf geconstateerd. Er kan sprake zijn van incidenteel tot regelmatig contact met klanten, leveranciers, andere bedrijven, e.d., gericht op snelle en concrete informatie-overdracht ontneemt een juiste en tijdige uitvoering. Normale discrete vereist m.b.t. gegevens.
Fysieke aspecten	Werkt meestal zittend onder normale kantooromstandigheden.	Werkt meestal zittend onder normale kantooromstandigheden.	Idem als bij 5. Evt. kan er sprake zijn van enige extra bezwarende omstandigheden als langdurige ooginspanning, lawai e.d.	Idem als bij 5. Evt. kan er sprake zijn van enige extra bezwarende omstandigheden als langdurige ooginspanning, lawai, e.d.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Technische, administratieve, technisch-technische of technisch-commerciële functie, gericht op calculatie of werkvoorbereiding van gecompliceerde systemen, installaties, producten e.d. Regelmatig vindt confrontatie plaats met geheel andere en totaal nieuwe aspecten of problemen. Onophoudelijk moet de aandacht verlegd worden naar andere delaspecten. Accuratesse is in hoge mate vereist bij gecompliceerde (en samenhangende) systemen. Vaak tijddwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een HTS-diploma, een grondige bedrijfsoriëntatie en het bijhouden van vakliteratuur.	Technische, administratieve functie, technisch-commerciële functie met organisatorische aspecten; gericht op met name werkvoorbereiding van gecompliceerde systemen, installaties of producten. Het geheel moet in onderlinge samenhang worden gezien, ook als geheel andere en totaal nieuwe aspecten of problemen aan de orde komen. Snel verleggen van de aandacht is vereist, evl. ook snel handelen. Accuratesse is in hoge mate vereist bij gecompliceerde systemen en/of bij analyses, begrotingen e.d. Regelmatig is er sprake van tijddwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een HTS-diploma, alsmede een grondige bedrijfsoriëntatie en het bijhouden van vakliteratuur.	Technisch-organisatorische functie, waarbij het hanteren van commerciële overwegingen en het administratief meedenken van belang zijn. Alle producten, productieplaatsen en productiemiddelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien. Snel reageren en handelen is vereist. Extra hoge accuratesse vereist bij analyses, begrotingen e.d. Regelmatig tijddwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een HTS-diploma, een grondige bedrijfsoriëntatie en het bijhouden van vakliteratuur.

Functiegroepen	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Zelfstandigheid	<p>Deelt zelf tijd in op basis van informatie over prioriteiten.</p> <p>Bepaalt zelf de aanpak, volgt daarbij bekende procedures; neemt zelfstandig beslissingen op basis van bedrijfsnormen e.d. Geeft zelfstandig adviezen aan andere stafafdelingen. Overlegt met de chef. Probleemniveau vereist een HBO-niveau (indenken). Het adviseren, instrueren (evt. overtuigen) van en overleggen met medewerkers en leiding van de diverse afdelingen is van groot belang voor de vereiste doorstroming van informatie in het belang van een optimale productie/uitvoering. Instructeert en controleert evt. het werk van toegevoegde collega's.</p>	<p>Ontvangt gegevens over prioriteiten. Deelt op basis daarvan de tijd in.</p> <p>Werkt met vaststaande procedures, bedrijfsnormen e.d. maar met weinig instructies.</p> <p>Neemt zelfstandig een groot aantal beslissingen, mede aan de hand van inzicht en (grote) ervaring. Advisert andere afdelingen. Initieert evt. onderzoeken, contacten, e.d. Overlegt daartoe evt. met chef.</p> <p>Probleemniveau vereist een HBO-niveau (indenken), de vaktechnische problemen kunnen soms vrij complex zijn en vereisen intensief overleg. De intensieve contacten met functionarissen en hoofden van andere afdelingen zijn gericht op het verzekeren van een vloeiende productievoortgang en het bereiken van één visie. Er wordt leiding gegeven aan enkele medewerkers (2-5) op de afdeling.</p>	<p>Werkt binnen het kader van zelf opgestelde tijdsindeling rond een aantal gegevenheden. Werkt met relatief weinig instructies. Veel inzicht en initiatieven zijn nodig, regelmatig is improviseren vereist bij aanpassingen aan bijzondere situaties. Initieren van onderzoek, adviseren, contacten e.d. Bedrijfs- besprekkingen en evt. tussenstijds overleg. De vaktechnische problemen kunnen soms vrij complex van aard zijn en moeten zelfstandig worden opgelost. Intensief contact met andere hoofden is gericht op het verzekeren van de productievoortgang en het bereiken van één visie. Er wordt leiding gegeven aan enkele medewerkers op de afdeling.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Afbreukrisico	<p>Financiële schade kan het gevolg zijn van tijds- of materiaalverlies, machineschade, organisatorische verwarring e.d. Door niet optimale uitvoering die het gevolg is van de voorbereiding kan de goede naam van het bedrijf geschad worden. Bij de contacten met leveranciers, klanten en/of andere bedrijven is een vlotte uitwisseling van informatie over technische-, kostprijs-technische of kwaliteits-aspecten van belang. Discrete vereist m.b.t. het bedrijfseigene.</p>	<p>Stagnatie in de productie kan het gevolg zijn van fouten of onzorgvuldigheden in planning, berekening e.d. kunnen leiden tot aannemelijke stagnatie in de productie. Het verspreken van verkeerde indicaties of voorbereiding e.d. Finke financiële schade kan het gevolg zijn. Evt. kan verkeerde informatie consequenties hebben voor het beleid of kan de goede naam van het bedrijf schaden. De contacten met leveranciers, klanten en/of andere bedrijven zijn (evt. niet frequent maar) gericht op belangrijke technische-, kostprijs-technische of kwaliteits-aspecten. Discrete is vereist m.b.t. het bedrijfseigene en evt. ook intern.</p>	<p>Onzorgvuldigheden in planning, berekening e.d. kunnen leiden tot aannemelijke stagnatie in de productie. Het verspreken van verkeerde indicaties of adviezen kan consequenties hebben voor het beleid. Zelfcontrole, voortgangssignalering en tegenspel van de uitvoerende afdelingen zorgen voor ontdekking van evt. fouten. De contacten met opdrachtgevers, leveranciers, adviseurs of andere bedrijven zijn (evt. niet frequent maar) van duidelijk belang voor afstemming, voortgang en kwaliteit. Discrete vereist naart relaties en intern.</p>
Fysieke Aspecten	<p>Idem als bij 5. Evt. kan er sprake zijn van enige extra bezwarende omstandigheden als langdurige oogspanning, lawaat e.d.</p>	<p>Idem als bij 5. Evt. kan er sprake zijn van enige extra bezwarende omstandigheden als langdurige oogspanning, lawaat, e.d.</p>	<p>Idem als bij 7. Evt. is sprake van een redelijke mobiliteit.</p>

## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 6

### BETREFT: TEKENKAMER

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	<p>Functie gericht op het vervaardigen van technische tekeningen. Enige eenvoudige administratieve werkzaamheden kunnen aan het werk zijn toegevoegd. De duur van een opdracht varieert van uren tot weken, daarbinnen variëren de werkzaamheden. Incidenteel kan tijddwang aanwezig zijn. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS C-diploma, gevolgd door 2-3 jaar interne opleiding op een tekenkamer.</p>	<p>Functie gericht op het vervaardigen van technische tekeningen. Enige vrij eenvoudige administratieve werkzaamheden kunnen aan het werk zijn toegevoegd. Bij de opdrachten variëren de onderwerpen, maar de gedragslijn kan bij elk onderwerp in beginsel dezelfde blijven. Af en toe komt tijddwang voor. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma en een interne opleiding van ½ tot 1 jaar op de tekenkamer.</p>	<p>Functie, gericht op ontwerp en tekenen waarbij enige (geringe) commerciële aspecten een rol kunnen spelen i.v.m. keuze van materiële voorbeelden. Enige administratieve taken kunnen aan het werk zijn toegevoegd. Heeft een aantal projecten tegelijkertijd onderhanden, waarvan de lengte sterk kan variëren. Wordt regelmatig gestoord, waardoor tijddwang klemmend gaat werken. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma en 2-3 jaar interne opleiding.</p>	<p>Functie, gericht op ontwerp en tekenen van constructies of installaties van uiteenlopende aard, waarbij ook enige commerciële elementen een rol spelen, naast enige administratieve taken. Heeft verschillende projecten tegelijkertijd onderhanden, waarvan lengte en complexiteit sterk variëren. Wordt regelmatig, soms zelfs vaak gestoord, waardoor tijddwang extra klemmend gaat werken. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma en 3-4 jaar interne opleiding.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>Ontvangt opdrachten in de vereiste volgorde. Het werk is nauw omschreven en biedt weinig ruimte voor eigen interpretatie. Al het werk wordt door de leiding nagelopen. Het problemenniveau is in overeenstemming met opleiding (ex- en interne). Regelmatig contact met collega's over het werk en incidenteel met medewerkers van andere afdelingen (voordienstverlening) bevordert een vlot verloop van de werkzaamheden.</p>	<p>Houdt zich aan de verstrekte planning en prioriteren. Het werk is in overeenstemming met ex- en interne opleiding en ervaring (<math>\frac{1}{2}</math>-1 jaar); deels gelden duidelijke voorschriften, deels zijn wel de matériële middelen voorzien maar geldt een zekere mate van vrijheid in de toepassing. Het regelmatig contact met collega's en medewerkers van andere afdelingen moet vlot verlopen voor een goede voortgang van het werk.</p>	<p>Bepaalt binnen de planning zijn eigen volgorde. Werkt volgens gangbare tekenmethode. Daarbij is het grootste deel van het werk in overeenstemming, met opleiding en ervaring (1-2 jaar), een deel is van ingewikkelder aard en vereist overleg met collega's of leiding. Bij contacten moet productieleiding en bedrijfsbureau is een goede overdracht van informatie van belang voor voortgang en kwaliteit. Incidenteel begeleiden van inhurenkrachten en/of stagiaires.</p>	<p>Bepaalt zelf de volgorde van werken, rekening houdend met de gemaakte afspraken en door de leiding gestelde prioriteren. De vormgeving ligt meestal vast in eisen van opdrachtgever; aanpak geschiedt op basis van ervaring. Er vindt regelmatig overleg plaats met de leiding, mede omdat de problemen op kunnen lopen tot moeilijk en toch direct om een oplossing vragen. Intensieve contacten met diverse afdelingen zijn van belang voor een goede afstemming tussen die afdelingen t.b.v. doorstroming en kwaliteit. Evt. het werk van enkele tekenaars coördineren.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Gemaakte fouten betrekken enkele uren extra tekenwerk. Goede zelfcontrole is mogelijk en zorgen voor ontdekking in een vroeg stadium. Eventueel is er incidenteel sprake van contact met derden voor toelichting.	De fouten van de functionaris verstoren de voorgang op de Tekenkamer en evt. ook in de productie/installatie. Ook kunnen zij leiden tot situaties waarvan het bestuur luistert en vergt die niet altijd verantwoord zijn in relatie tot de te behalen resultaten. Evt. is er soms sprake van contact met derden voor toelichting of het uitwisselen van voor het werk relevante informatie.	Kleine schades kunnen ontslaan door onaauwkeurigheden, onachtaandigen of fouten in de tekening van de informatie naar anderen. Principefouten kunnen belangrijke gevolgen hebben en schades tot enkele duizenden gulden veroorzaken. Naast zelfcontrole vindt ook controle door de leiding plaats. Evt. contacten (nu en dan tot regelmatig) met leveranciers en/of instanties (specificaties, keuringen, e.d.) moeten vlot verlopen.	Fouten of onachtaanden kunnen kleine schades doen ontslaan of storingen in de voortgang veroorzaken. Principefouten kunnen belangrijke gevolgen hebben en schades tot enkele duizenden gulden veroorzaken. Naast zelfcontrole vindt ook controle door de leiding plaats. Evt. contacten (nu en dan tot regelmatig) met leveranciers en/of instanties (specificaties, keuringen, e.d.) moeten vlot verlopen.
Fysieke aspecten	Tekenkamer-onstandigheden. Bij geconcentreerd werken, werkt drukte op de afdeling soms hinderlijk. Tekenprecisie stelt eisen. Werkt met beeldscherm.	Tekenkamer-onstandigheden. Bij geconcentreerd werken, werkt drukte op de afdeling soms hinderlijk. Tekenprecisie stelt eisen. Werkt met beeldscherm.	Tekenkamer-onstandigheden. Bij geconcentreerd werken, werkt drukte op de afdeling soms hinderlijk. Tekenprecisie stelt eisen. Werkt met beeldscherm.	Tekenkamer-onstandigheden. Bij geconcentreerd werken, werkt drukte op de afdeling soms hinderlijk. Tekenprecisie stelt eisen. Werkt met beeldscherm.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Functie, gericht op (leiding en coördinatie van) ontwerp en tekenen van constructies of installaties, waarbij commerciële elementen (materiaalelementen e.d.) en administratieve zaken een rol spelen. Heeft (ook zelf) meerdere projecten tegelijkertijd onderhanden, welke afwisselend de aandacht vragen. Binnen een project zijn de werkzaamheden gevarieerd. Wordt vaak gestoord en werkt soms onder tijddwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een HTS-diploma en aanvullende cursussen (1-2 jaar). Vakliteratuur bijhouden.	Functie gericht op leidinggeven aan en coördineren van ontwerpen en tekenen (en evt. calculeren) van constructies, e.d. tekeningen naast commerciële (materiaal-specificaties, eisen, e.d.) ook administratieve aspecten een rol spelen. Enkele aspecten vereisen een hoge accuratesse, met name wanneer verschillende projecten of te bantwoorden vragen de aandacht opeisen of als er sprake is van tijddwang (regelmatig). Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een HTS-diploma, gevuld door aanvullende functiegerichte cursussen (2-3 jaar). Vakliteratuur bijhouden.	Technisch leidingsgevende functie gericht op het (doen laten) ontwerpen (en calculeren) van installaties, apparaten, constructies, e.d. Tekens en nieuwe aspecten, ook van commerciële aard. Onderwerpen van duidelijk verschillende aard komen in het werk voor. Mede als gevolg van vragen beantwoorden en benoemenis niet verschillende projecten tegelijk. Tijddwang komt regelmatig voor. Hoge tot zeer hoge accuratesse is regelmatig vereist. Vereiste kennis: gelijkwaardig aan een HTS-diploma, gevuld door een functiegerichte opleiding van enkele jaren en het bijhouden d.m.v. vakliteratuur.	Technisch leidingsgevende functie gericht op het (doen laten) ontwerpen (en calculeren) van installaties, apparaten, constructies, e.d. Tekens en nieuwe aspecten, ook van commerciële aard. Onderwerpen van duidelijk verschillende aard komen in het werk voor. Mede als gevolg van vragen beantwoorden en benoemenis niet verschillende projecten tegelijk. Tijddwang komt regelmatig voor. Hoge tot zeer hoge accuratesse is regelmatig vereist. Vereiste kennis: gelijkwaardig aan een HTS-diploma, gevuld door een functiegerichte opleiding van enkele jaren en het bijhouden d.m.v. vakliteratuur.

Functiegroepen	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Zelfstandigheid	<p>Maakt een eigen planning en werk-inleiding aan de hand van verstrekte begin- en eindtijden. De hoofdlijnen van het ontwerp en de constructie worden met de leiding overlegd, de details worden zelfstandig uitgewerkt. De directe controle op het werk is gering. Nu en dan moeten technische (en/of kostentechnische) problemen overlegd worden met de leiding, voor zover zij uitreiken boven eigen kennisniveau. Contact met produkteleiding en bedrijfsbureau is van groot belang voor vorming en kwaliteit. Leidinggeven aan een aantal tekenaars (<math>\pm 3-5</math>).</p>	<p>Bouwt eigen tijdsin-deling op en organiseert het werk aan de hand van gestelde data's of tijdschema's of data. Doel, vormgeving en middelen zijn aangegeven. Op grond daarvan wordt de middelen zijn aangegeven. Daarbij is er sprake van vrijheid tot functionaris aanpak e.d. Raadpleegt zonodig de leiding over technische of commerciële problemen die soms tamelijk moeilijk kunnen zijn en uitstijgen boven kennis en ervaring. Contact en overleg met de leiding van diverse sectoren is van zeer groot belang en soms bepalend voor de kwaliteit en de prijs. Geeft leiding aan een aantal tekenaars (<math>\pm 6-10</math>).</p>	<p>Bepalt organisatie van het werk aan de hand van gestelde data. Het bereiken doel van constructie/installatie en gegevens over de middelen zijn aangegeven. Daarbij is er sprake van vrijheid tot eigen invulling en detailering. Overleg-vergaderingen zijn enige vorm van toezicht. Problemen kunnen nogal complex van aard zijn, inventiviteit vereisen en overleg afwingen, niet name op directie-niveau en met leidinggevenden van uitvoerende- en stafafdelingen. Geeft leiding aan tekenkamer personeel (<math>\pm 10-15</math> man).</p>	<p>Data van start en/of voltooiing zijn aangegeven, de rest wordt zelf georganiseerd. Middelen en doel zijn aangegeven. Op grond daarvan wordt het werk aangepakt ter bereiking van de vormgeving; daarbij is raadpleging van of overleg met de leiding te organiseren of periodiek geregeld. Het probleemniveau kan aanzienlijk tot moeilijk zijn en een denkniveau vereisen equivalent aan opleiding en ervaring. Contact met sector-hoofden en/of directie is regelmatig vereist. Er wordt leiding gegeven aan het tekenkamer personeel (<math>\pm 10-20</math> man).</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Afbreukrisico	Fouten kunnen in de uitvoeringsfase storingen in de voortgang veroorzaken. Principefouten kunnen belangrijke gevolgen hebben en aanmerkelijke tot grote schades veroorzaken (duizenden gulden).	Fouten verstören de voortgang in de uitvoering. Principefouten kunnen belangrijke gevolgen hebben en aanmerkelijke tot grote schades veroorzaken (duizenden gulden, evt. zelfs tienduizenden).	Fouten in berekeningen leiden tot principefouten in de constructie/installatie die pas na uitvoering aan het licht kunnen komen.	Fouten of onachterzaamheden zoals systeemfouten, berekeningsfouten, e.d. leiden altijd tot grote schades (tienduizenden gulden). Goede contacten met leveranciers, adviseurs, klanten en instanties zijn van groot belang voor het realiseren van planning en calculatie en het evt. verkrijgen van opdrachten. Geheimhouding is vereist.
Fysieke aspecten	Fouten kunnen in de uitvoeringsfase worden als nog gecontroleerd. Tijdens uitvoeringsfase/ productie kunnen de meeste fouten aan het licht en kunnen voor op- of aflevering worden gecorrigerd. Contacten met leveranciers en/of adviseurs en/of instanties moeten vlot verlopen en kunnen van groot belang zijn voor de doorstroming. Geheimhouding vereist.	Fouten in de uitvoering, maar meestal zal pas in de uitvoeringsfase blijken wat er mis is en hierbij moet worden voorop dat leveranciers en/of adviseurs en/of instanties moeten vlot verlopen en kunnen van groot belang zijn voor de doorstroming. Geheimhouding vereist.	Contacten met leveranciers, instanties, e.d. zijn van groot belang voor het halen van de planning, realiseren van de productie en evt. het verkrijgen van opdrachten. Geheimhouding is vereist.	Tekenenomstandigheden. Bij onstandigheden, werkt drukte op de afdeling soms hinderlijk. Tekenprecisie stelt eisen. Werkt met beeldscherm.



## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 7

### BETREFT: ONTWERP, ONTWIKKELING (AUTOMATISERING)

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	<p>Technische functie op het gebied van ontwerpen en/of ontwikkelen, al dan niet met behulp van geautomatiseerde systemen. Het werk bevat bureau- en computerwerk; met name het laatste vereist accuratesse en concentratie. Werkt evt. regelmatig onder tijdwang. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma, alsmede een specifieke vakgerichte cursus (max. 1 jaar).</p>	<p>Technische functie op het gebied van ontwerpen/ontwikkelen van electronica en/of met behulp van geautomatiseerde systemen, meet- en regeltechniek of instrumentatie. Regelmatig omschakelen, waarbij een aantal facetten van het werk accuratesse en concentratie vereisen. Regelmäßig is er sprake van werken onder tijdwang. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma en specifieke vakgerichte cursussen (<math>\pm 2</math> jaar).</p>	<p>Technische functie op het gebied van ontwerpen/ontwikkelen van electronica en/of met behulp van geautomatiseerde systemen, meet- en regeltechniek of instrumentatie of besturingstechniek. Regelmatig omgeschakeld worden om consequenties te overzien. Een groot aantal facetten van het werk eist een concentratie en grote accuratesse. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een HTS-diploma en een uitvoerige oriëntatie binnen het bedrijf, dan wel een MTS-diploma met vakgerichte applicatie en aansluitend specialistische opleiding(en) en cursussen (3-4 jaar).</p>	<p>Technische functie op het gebied van ontwerp/ontwikkeling betreffende electronica of applicatie van andere specifieke technieken (meet- en regeltechniek, instrumentatie, besturingstechniek). Daarbij is een hoge concentratie bij het merendeel der werkzaamheden vereist en er is sprake van voortdurende omschakeling om consequenties van handelen te overzien. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een HTS-diploma en aansluitend specialistische opleiding(en) en cursussen (2-3 jaar).</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Zelfstandigheid	Kan enigszins variëren binnen het kader van het vastgestelde tijdschema. Bepaalt grotendeels zelf de uiteindelijke vormgeving. Voor d.m.v. een aantal keuzes op basis van inzicht en praktische ervaring (1 jaar). De ontwerpproblematiek ligt op MBO-niveau en vereist zeer gespecialiseerde kennis van het systeem. Voor een optimaal resultaat zijn goede contacten vereist met functionarissen van alle afdelingen, die belang hebben bij de kwaliteit of de consequenties van het ontwerp.	Is binnen het kader van het vastgestelde tijdschema, tamelijk vrij in eigen tijdingeling. Voor het bereiken van de vormgeving zijn de te gebruiken materialen vrijwel geheel aangegeven. Op basis van inzicht en ervaring (enkele jaren) wordt de aanpak vastgesteld. De ontwerpproblematiek stijgt regelmatig uit boven MBO-niveau. Goede en vlotte contacten met functionarissen en evt. ook de leiding van andere betrokken afdelingen zijn van belang.	Werkt bij projecten in principe volgens het globale ontwerp en een vaste leidraad, maar kan bij eigen producten of revisiewerk niet eigen initiatief en inventiviteit te werk gaan. Alles moet goed worden dordacht. Het niveau van de zelf op te lossen problemen is vrij hoog en vereist specialistische kennis op HTS-niveau. Een goede uitwisseling van technische informatie en samenwerking met de leiding en medewerkers van andere betrokken afdelingen zijn van groot belang voor een goede voortgang van het project.	Deelt eigen tijd in binnen het kader van de (project-)of order-planning. Houdt zich aan de globale afspraken (met de klant) m.b.t. het ontwerp. Heeft daarbinnen een grote mate van vrijheid van uitvoering. De aanpak en vormgeving vereisen zowel ervaring (jaren), mazicht en inventiviteit. Veranderingen vereisen overleg. Het probleemniveau is hoog i.v.m. de specialisatie. Zaken moeten tot in detail worden doordacht. Contact met leiding en medewerkers van afdelingen, ook van gelijke functiesoort, is belangrijk i.v.m. de rol die de afdeling is toegedacht. Geeft functioneel leiding aan een assistent.

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Afbreukrisico	De schade als gevolg van fouten of onachzaamheden zal in het algemeen beperkt blijven tot tijdsverlies. Goede zelfcontrole is mogelijk, al het werk wordt gecontroleerd. Alle fouten zijn geheel te corrigeren. Van sommige ontwerpen is gehemdhouding verplicht.	Fouten en onachzaamheden veroorzaken in eerste instantie de vongang en de planning op de afdeling. Evt. kunnen door fouten in ontwerpwaarditeit kosten nodig zijn (bijv. door reactie van de klanten), die vender reiken dan de te behalen resultaten. Het eindresultaat wordt gecontroleerd. Evt. contacten met klanten en leveranciers zijn van belang voor een goede informatie-uitwisseling. Evt. is gehemdhouding ontrent onderwerpen vereist.	Fouten en onachzaamheden veroorzaken in eerste instantie schade in extra tijd, maar indien de gebreken zich pas na langere tijd manifesteren kunnen daarnaft forse schade-claims voortvloeien. Zelfcontrole kan de meeste fouten voorko- men, evr. worden tussenfasen op verschil- lende niveaus gecontro- leerd en/of vindt een test fase plaats. Eenmaal ontdekte fouten zijn goed te herstellen. Er voorzover contacten plaatsvinden met klanten en leveranciers zijn deze van groot belang voor het slagen van het project en de goede naam van het bedrijf. Evt. is geheimhouding vereist.	Beoordelingsfouten, ver- kerde adviezen of inter- pretatie e.d. berokkenen grote financiële schade aan het bedrijf, met name als het gaat om fouten die zich pas op langere termijn manifesteren (bij samenvloed van omstan- digheden). Het imago van het bedrijf is daarbij in het geding, maar ook kunnen forse schade-claims eruit voortvloeien. Zelfcontrole en herhaalde controle van anderen. Eenmaal ontdekte fouten zijn goed te herstellen. Er vinden contacten plaats met klanten, leveranciers of keuringsinstanties. Deze zijn van groot belang voor het weisla- gen van het project en de reputatie van het bedrijf. Evt. is geheimhouding vereist.
Fysieke aspecten	Normale, niet extra bewarende omstandig- heden. Ooginspanning bij intensief werken achter beeldscherm.	Normale, niet extra bewarende omstandig- heden. Ooginspanning bij intensief werken achter beeldscherm.	Normale, niet extra bewarende omstandig- heden. Ooginspanning bij intensief werken achter beeldscherm.	Normale, niet extra bewarende omstandig- heden. Ooginspanning bij intensief werken achter beeldscherm.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 10	Functiegroep 11
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Technische functie op het gebied van ontwerp/ontwikkeling betreffende elektronica hard-/software besturings-techniek, waarbij vrijwel continu een hoge concentratie is vereist. Er is sprake van voldurende ontschakeling, ook omdat aan verschillende projecten tegelijkertijd wordt gewerkt en regelmatig vragen moeten worden beantwoord. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een HTS-diploma, plus een vakgerichte applicatie en cursussen (totaal ± 3 jaar).	Technische functie op het gebied van ontwerp/ontwikkeling betreffende besturings-installaties, waarbij met diverse technieken wordt gewerkt. Een hoge concentratie is vrijwel continu vereist. Naast technische is er evn. ook sprake van commerciële aspecten. Er is sprake van voortdurende omschakeling, ook omdat aan meerdere projecten tegelijkertijd wordt gewerkt en regelmatig vragen moeten worden beantwoord. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een HTS-diploma plus een vakgerichte applicatie en cursussen (totaal min. 3 jaar).

Functiegroepen	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Zelfstandigheid	<p>Stelt eigen planning op binnen het kader van de project- of orderplanning. Houdt zich aan de globale afspraken (met de klant). Heeft overigens een grote mate van vrijheid, waarbij creativiteit en eigen initiatief in ruime mate vereist zijn. Beheert het ontwikkelingsysteem evt. geheel zelfstandig, bevordert standaardisatie en ingebouwde controllesystemen. In het algemeen is het niveau van de problemen in overeenstemming met opleiding en enkele jaren ervaring. Contact met vooral de leiding van andere afdelingen (ook van ongelijke functiesoort) is belangrijk in verband met de rol, die aan de afdeling is toegedacht. Instructeert en controleert – de voor een project toegevoegde medewerkers.</p>	<p>Is binnen het kader van de uit te voeren projecten vrij in eigen tijdsindeling, wijze van aanpak en keuze van technieken en materialen. Creativiteit en eigen initiatief zijn in hoge mate vereist, tenzij omdat geen 2 projecten hetzelfde zijn. De leiding fungeert als klankbord. Het problemen-niveau is in overeenstemming met opleiding en (jaren-lange) ervaring, maar soms is er sprake van problemen, waarvoor op hoger niveau (in- of extern) assistente gezocht moet worden. De interne contacten vinden plaats niet de leiding van vrijwel alle afdelingen en zin van groot belang. Heeft evt. enkele toegevoegde medewerkers.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Afbreukrisico	<p>Vervanging van de planning (een week) kan ernstig zijn. Indirecte schade door verlies van goodwill. Met name wannerende producten/systemen pas na langere tijd falen kunnen niet overzienbare schades het gevolg zijn. Fouten in beheer e.d. verstoren de gang van zaken in ernstige mate. Vooral de contacten met klanten (overdracht van informatie, specificaties, componenten, e.d.) zijn van groot belang voor project en goede naam. In een aantal gevallen is geheimhouding van gegevens een absolute vereiste.</p> <p><b>Fysieke aspecten</b></p>	<p>Fouten in de detail-engineering kunnen voorkomen, doch worden vrij snel ontdekt. Systeemfouten kunnen niet altijd tijdig worden ontdekt. Met name kan onvoldoende analyse van de faalkans leiden tot grote risico's voor het bedrijf (evt. enkele tonnen). Intensief overleg met opdrachtnemers is van groot belang. Voor informatie-inwinsting bij instanties of instituten moet een goede contactsoer gecreëerd worden.</p> <p>Normale, niet extra bezwarende omstandigheden. Ooginspanning bij intensief werken achter beeldscherm.</p>

## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 8

### BETREFT: KWALITEITSBEHEERSING

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Technische functie gericht op assistentie bij kwaliteitscontrole. Uiteenlopende materialen, controle- en registratie-methodieken wisselen elkaar soms af. Uitsluitend routine-procedures. Vervulde leerplicht. Bedrijfsoriëntatie en training in test-technieken.	Technische functie gericht op kwaliteitscontrole. Uiteenlopende materialen, controle en registratie-elementen, enige verscheidenheid in testmethodieken. Evt. samenhang onderkennen. Voortdurende accurate vereist, attent zijn op controle op alle facetten. Opleiding naar aard en niveau gelijkwaardig aan een LBO-diploma, gevolgd door cursus kwaliteits-uitvoering en interne oriëntatie m.b.t. test-technieken.	Technische functie gericht op kwaliteitscontrole. Het werk bevat uiteenlopende elementen waartussen continu omgeschakeld wordt. Soms moet enige samenhang worden onderkend. Evt. is er sprake van tijddwang. Voortdurende accurate vereist, soms in extra mate. Opleiding op LBO- of MAVO-niveau, gevolgd door cursussen kwaliteitsanalyse en bedrijfs-oriëntatie.	Technische functie gericht op kwaliteitscontrole (en evt. bewaking). Bij probleemanalyse is het nodig de onderlinge samenhang van variabelen te onderkennen. Evt. kan soms sprake zijn van tijddwang. Extra concentratie kan vereist zijn bij visuele aspecten en/of grensgevallen. De functie vereist een opleiding naar aard en niveau liggend tussen LBO en MBO, gevolgd door een opleiding kwaliteitscontrole en warenkennis (1-2 jaar).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Nauwkeurig, voorgeschreven tijdsindeling en werkvolgorde. Exact voorgeschreven controlesprocedures en test- of meettechnieken, normen en tolerances. Vrij intensief toezicht van de leiding. Eenvoudige problemen. Vrij regelmatig vinden contacten met productiedomedewerkers plaats, die gericht zijn op vlotte afronding van de procedures.	Voornameelijk voorgeschreven tijdsindeling en werkvolgorde. Bepaalt zelf tijdstippen e.d. Voorgeschreven controlesprocedures en test- of meetmethodieken. Geschreven normen en toleranties. Initiatief vereist voor signaleringen, controle op uiteenlopende aspecten, hercontrole en afweging van samenhang. Niet-intensief toezicht van de leiding. Problemen in overeenstemming met opleiding en ervaring ( $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ jaar). Contacten met medewerkers productie zijn gericht op optimale kwaliteit van de bewerkingen.	Naast de routineprocedures is er enige vrijheid om de werkzaamheden in te delen. Principes, procedures en richtlijnen zijn gegeven en/of precies in uitvoering voorgeschreven. Initiatief en/of improvisatie kan soms nodig zijn. Indirect toezicht, evr. summer direct toezicht. De problemen zijn van praktische aard en betrekken veelal technologische aspecten. Voor een soepel samenwerkingsproces tussen uitvoering en controle zijn vlotte contacten vereist niet vrijwel iedereen in de productie. Evt. (vervangend) een of meer assistent(en) begeleiden.	Binnen vast schema's is enige eigen tijdsindeling mogelijk en nodig. Het merendeel van de metingen en proeven is voorgeschreven qua uitvoering, maar soms is enige interpretatie en creativiteit van belang. De leiding is bij problemen meestal bereikbaar, de problemen zijn van praktische aard en betrekken veelal technologische aspecten. Voor een soepel samenwerkingsproces tussen uitvoering en controle vereist niet vrijwel iedereen in de productie. Evt. (vervangend) een of meer assistent(en) begeleiden.

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Afbreukrisico	Fouten verstoren de vordgang in de productie of leiden tot het doorslappen van fouten binnen het verdere productie-gebeuren (of zelfs naar de klant). Zelfcontrole en controle van de leiding leiden vrijwel zeker tot ontdekking.	Niet signaleren van incidentele en van structurele fouten kan tot behoorlijke schade leiden. Verkeerde uitspraken leiden tot overbodige afkeur, tot produktiestagnatie of tot klachten van klanten. Het effect van controle door anderen op het werk is niet groot, goede zelfcontrole kan echter leiden tot ontdekking.	Fouten of onachtaan-heden ontregelen de produktievoortgang, leiden – indien zij tot de klant doordringen tot irritatie en mogelijk ook tot problemen met de klant. Tekortomingen kunnen door zelf-controle worden ondekt en gedeeltelijk door controle van de chef en tegenspel van de produktie-afdeling. Evt. kan er (vervarend) sprake zijn van enige contacten met derden, die een goede sfeer en vlotte afwerking vereisen.	Fouten of onachtaan-heden resulteren in produktiestagnatie: indien zij doordringen tot de klant veroorzaken zij extra werk, irritatie en mogelijk ook problemen. Zelfcontrole en enig tegenspel vanuit de produktie-afdelingen. De leiding houdt het oog op de controleprocedure. Bij afwezigheid van de leiding kan er sprake zijn van enige externe contacten die een goede sfeer en vlotte afwerking vereisen.
Fysieke Aspecten	Werkt (evt. onder minder gunstige) produktie-onstandigheden. Veel lopen en evt. veel tillen. Er kan sprake zijn van eng persoonlijk risico.	Werkt (evt. onder minder gunstige) produktie-onstandigheden. Veel lopen en evt. veel tillen. Er kan sprake zijn van eng persoonlijk risico.	Werkt (evt. onder minder gunstige) produktie-onstandigheden. Veel lopen en evt. veel tillen. Er kan sprake zijn van eng persoonlijk risico.	Werkt (evt. onder minder gunstige) produktie-onstandigheden. Veel lopen en evt. veel tillen. Er kan sprake zijn van eng persoonlijk risico.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Technische functie gericht op kwaliteitscontrole met administratieve aspecten. Voortdurend omschakelen op andere artikelen en kwaliteitsaspecten. Soms is er sprake van tijdwang. Extra concentratie kan vereist zijn bij visuele aspecten en/of grensgevallen. De functie vereist een opleiding tussen LBO-en MBO-niveau, gevolgd door opleiding kwaliteitscontrole en warenkennis (2-3 jaar).	Technische functie gericht op kwaliteitscontrole, met administratieve aspecten. Zeer hoge omshakelfrequentie i.v.m. grote variatieerdheid van taakonderdelen en grote aantal artikelen. Regelmatig is er sprake van tijdwang. In vele gevallen is extra accuratesse nodig. Een opleiding op MBO-niveau is vereist, gevolgd door cursussen/training m.b.t. kwaliteitscontrole en grondige warenkennis (2-3 jaar).	Technische functie gericht op kwaliteitscontrole van in- en outputstromen alsmede van produktiefasen en -condities. Houdt constant de procedures m.b.t. kwaliteitsbeheer in het oog; wordt daarbij geconfronteerd met vele interrupties. Evt. kan sprake zijn van tijdwang en verhoogde accuratesse.	Technische functie gericht op kwaliteitscontrole met werkterreinen op bedrijfskundig, statistisch en technisch gebied. De aandacht dient uit te gaan naar een groot aantal onderwerpen; de functionaris wordt daarbij voortdurend gestoord. Evt. kan sprake zijn van verhoogde accuratesse. Een opleiding op HBO-niveau is vereist en een goede bedrijfsonderhoud. Blijven op vakgebied is vereist.

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
Zelfstandigheid	Reageert binnen strakke tijdschema's (ommiddellijk) op zich aandienende situaties enstromen. De procedures staan in beginsel vast. In een aantal gevallen moeten consequenties worden overzien en afweging van belangen plaatsvinden; daarbij kan initiatief en feeling vereist zijn; raadplegen van de chef is mogelijk en regelmatig gewenst. De problemen zijn van praktisch-technische aard. Vlotte en vooral snelle contacten met de uitvoerende afdelingen en zijn vereist voor de doorstroming en realisatie van de gewenste kwaliteit. Begeleidt evt. één of meer assistent(en).	Reageert binnen vastgestelde tijdschema's op zich aandienende situaties enstromen. De procedures staan in beginsel vast, maar in veel gevallen moet een belangengraafwging plaatsvinden, waarbij naast initiatief en feeling ook intensief contact met de eigen chef vereist is. De problemen zijn van praktisch-technische aard. Vlotte en vooral snelle contacten met de leiding van – uitvoerende afdelingen zijn vereist voor de doorstroming en het realiseren van de gestelde kwaliteit. Geeft evt. leiding aan enkele medewerkers.	Reageert op de gang van zaken en stelt daarbij zelf prioriteiten vast. Neemt in een groot aantal situaties beslissingen die feeling vereisen en inzicht in de consequenties. Overlegt zo mogelijk met de leiding. Er kunnen zich complexe situaties voordoen, ove rigens zijn de proble men van praktisch-technische aard. Vlotte en snelle contacten met afdelingshoofden pro duktieve stafafdelingen zijn van groot belang voor doorstroming en realisatie van de gewenste kwaliteit. Geeft leiding aan de kwaliteitscontrole ( $\pm$ 1-3 pers.).	Een optimale kwaliteitszorg voor de productie bepaalt de tijdsindeling. Realiseert zelfstandig het bereiken van de gestelde kwaliteitsdoelen en zorgt dat de projecten die toevertrouwd zijn tot een goed einde worden gebracht. Werkt volgens gangbare procedures. Legt conflicten met produktie ter beslissing voor aan de directie. Voor een goed functioneren van de kwaliteitscontrole zijn goede contacten met directie en afdelingshoofden van groot belang. Geeft leiding aan de kwaliteitsdienst ( $\pm$ 2-5 pers.).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
Afbreukrisico	Fouten en onachtaan- heden bij controles kunnen op schadelijke tot zeer schadelijke wijze doorwerken tot en met de klant en aanleiding geven tot klachten en/of problemen. Vertraging in de verwerking kan rechtstreeks de productie en aflevering negatief beïnvloeden. Alleen door zelfcontrole kunnen fouten tijdig ontdekt en hersteld worden, in moeilijke gevallen is raadplegen van de chef mogelijk. Al en toe tot regeinmatig worden evt. na overleg contacten onderhouden met derden (leveranciers, instanties, e.d.).	Fouten en onachtaan- heden bij controles kunnen op schadelijke wijze doorwerken tot en met de klant en aanleiding geven tot klachten en/of problemen. Vertraging in de verwerking beïnvloedt rechtstreeks pro-ductie en aflevering. Directe controle door anderen is niet mogelijk maar voor belangrijke gevallen kan de chef ingeschakeld worden. Meestal na overleg en afstemming worden contacten onderhouden met leveranciers en afnemers; snelle en correcte afwerking is van belang, foutieve afhandeling kan imago aanstoten.	Kan door fouten of onachtaan-heden ernstige schade veroorza- ken, omdat de conse- quenties zich veelal uit- strekken tot de afne- mers. Een grote mate van zelfcontrole is vereist. Er wordt tegen- spel onderworpen van de uitvoerende afdelin- gen. Tact en gevoel voor verhoudingen en de op het spel staande belangen is bij de con- tacten met leveranciers en klanten belangrijk. Ewt. is discrete vereist m.b.t. gegevens van klanten.	Kan door fouten of onachtaan-heden ernstige schade veroorza- ken door aantasting van het kwaliteitsimago van het bedrijf. Ernstige fouten in de uitvoering van projecten zullen snel ontdekt en hersteld worden, maar principiële fouten in de klant- benadering niet. Vooral de contacten met klanten zijn van groot belang en bepalend voor het imago van het bedrijf. Discrete vereist m.b.t. gegevens van klanten.
Fysieke Aspecten	Werkt (evt. onder minder gunstige omstandigheden) in magazijn-/productie-omstandigheden. Veel lopen en evt. veel tillen.	Werkt (evt. onder minder gunstige omstandigheden) in magazijn- en produktie-afdelingen. Veel lopen en evt. veel tillen.	Kantooromstandigheden naast magazijnen produktie-omstandigheden.	Normale kantoor-omstandigheden.

Functiegroepen	Functiegroep 11
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	Technische functie, gericht op kwaliteitsbeleid met werkterreinen op bedrijfskundig, organisatorisch en statistisch gebied. De aandacht dient naar een groot aantal onderwerpen uit te gaan; daarbij wordt de functionaris vondurend gestoord. Een aantal onderdelen dient met zeer grote accuratesse te worden uitgevoerd. Een opleiding op HBO-niveau is vereist en een grondige kennis van de in het bedrijf toegepaste technieken. Bijblijven op vakgebied is vereist.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 11
Zelfstandigheid	Een optimale kwaliteitszorg voor de productie bepaalt de tijdsindeling. Realiseert zelfstandig de gestelde kwaliteitsdoelen door inschakeling van juiste mensen en middelen. Legt bij conflicten met productie een en ander voor aan de directie. Rapportert en onderbouwt conclusies en adviezen. Kan op relationeel terrein op soms lastige problemen staan. De technische problematiek vereist HBO-denken. Overlegt regelmatig met directie en afdelingshoofden waarbij een goede kwaliteitsbeheersing in het geding is. Geeft leiding aan de kwaliteitsdienst ( $\pm$ 5-10 pers.).

Functiegroepen	Functiegroep 11
Afbreukrisico	Kan door fouten of onachtaanbieden bijna fatale schade veroorzaken door aanstoting van het kwaliteitsimago van het bedrijf. Grove fouten zullen snel ontdekt en hersteld worden, andere slechts door zelfcontrole. De contacten met klanten zijn van groot belang voor een juist beeld van de vereiste kwaliteit en de wijze waarop die gerealiseerd kan worden. Discrete vereist m.b.t. gegevens van klanten. Normale kantooromstandigheden.
Fysieke Aspecten	

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 9**  
**BETREFT: PERSONEELSZAKEN**

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Functie gericht op (assistentie bij) het sociaal beleid met een aantal deeltaken en (veel) administratieve elementen. De gedragslijn kan in principe dezelfde blijven. Meestal is er sprake van hoge omschakelfrequentie, mede als gevolg van het grote aantal interrupties en deeltaken. Een opleiding op MBO-niveau is vereist, gevuld door een aantal functiegerichte cursussen (1-2 jaar) en het paraat houden van kennis van voorschriften e.d.	Functie gericht op het sociaal beleid, met enkele administratieve aspecten en veel deeltaken. Deze hebben een (soms onverwachte) samenhang waardoor tegelijkertijd met een complex van factoren rekening gehouden moet worden. Hoge onschakelfrequentie door de hoeveelheid deeltaken, die gefaseerd afgewerkt moeten worden, veel interrupties. Een sociaal-pedagogische opleiding op MBO-niveau is vereist, gevuld door functiegerichte cursussen ( $\pm 1$ jaar) en het regelmatig volgen van cursussen en bijhouden van literatuur.	Functie gericht op het sociaal beleid met een aantal administratieve aspecten (en evt. het hanteren van economische overwegingen). De ondewerpen hangen nauw samen met de aard van het bedrijf en met menselijke situaties. Samenhang zien en consequenties inschat-ten. Wisselende onschakelfrequentie. Soms tijddwang aanwezig voor bepaalde onderdelen. Een soc. ped. opleiding op MBO-niveau met een groot aantal functiegerichte cursussen (3-4 jaar) of een opleiding op HBO-niveau en enkele maanden inwerken zijn vereist (bij-blijven is nodig).	Functie gericht op het sociaal beleid, met een groot aantal diverse taken, administratieve aspecten (en evt. het hanteren van economische overwegingen). De ondewerpen hangen nauw samen met de aard van het bedrijf en met menselijke situaties. Samenhang zien en consequenties inschat-ten. Wisselende onschakelfrequentie. Soms tijddwang aanwezig voor bepaalde onderdelen. Een soc. ped. opleiding op MBO-niveau met een groot aantal functiegerichte cursussen (3-4 jaar) of een opleiding op HBO-niveau en enkele maanden inwerken zijn vereist (bij-blijven is nodig).

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
Zelfstandigheid	<p>Deelt eigen tijd in binnen tijdschema's, markante tijdstippen en zich aandienende zaken. Ontvangt deels instructies, deels richtlijnen die een zekere mate van vrijheid van invulling en vormgeving toelaten. Het toezicht is gering en/of indirect. Veel praktische problemen, ongewone of moeilijke problemen, uitstijgend boven opleidingsniveau, vragen aan de chef. Contacten worden onderhouden met iedereen in het bedrijf; veel betreffen <i>zij</i> doorstroming van informatie, soms is de functie van de afdeling in het geding.</p>	<p>Is, behoudens zich aan-dienende kwesties (van directe en/of personeel) naargelang vrij in eigen tijdsindeling. Binnen de richtlijnen van het gestormuleerde sociaal beleid is geformuleerd en in richtlijnen neergelegd. Binnen dat kader moet eigen invulling op basis van inzicht en sprake van indirect toezicht via overleg. Veel praktische problemen betreffen de toepassing van voorschriften, echter ook soc. ped. getinte problemen. De effectiviteit van de contacten met alle leidinggevende niveaus, het CAO-personnel en adm. afdelingen is van groot belang voor de arbeidsrust en de productiviteit. Evt. wordt toezicht gehouden op een assistente(e).</p>	<p>Is, behoudens zich aan-dienende kwesties (van directe en/of personeel) gheleidelijk vrij eigen tijd in te delen. Het sociaal beleid is geformuleerd en in richtlijnen neergelegd. Binnen dat kader moet eigen invulling op basis van inzicht en aanvoeling plaatshouden, waarbij veel initiatief en overige vereist is. Naast praktische problemen ook soc. ped. problemen, waarvoor naast de opleiding ook veel ervaring vereist is. Voor produktiviteit en arbeidsrust (en wervingskracht) is de effectiviteit van de contacten met alle leidinggevende niveaus, het CAO-personnel en de adm. afdelingen, van groot belang. Evt. wordt toezicht gehouden op één of meer assistenten en/of functionarissen van de algemene dienst.</p>	<p>De vrijheid van handelen t.a.v. tijdsindeling, vormgeving en aanpak is vrij hoog, i.v.m. de beperktheid van de instructies, is gebonden aan wettelijke voorschriften, bedrijfs-eigen procedures en financiële kaders. Onder-vindt slechts gering of indirect toezicht. Bij moeilijke problemen wordt de chef geraadpleegd. Naast de opleiding is een grote ervaring vereist. Contact vindt plaats met alle geledingen in de organisatie, teneinde personeelsbeleid, bezetting en arbeidsrust op een adequate wijze te bewaken en te coördineren. Evt. wordt leiding gegeven aan één of meer assistenten en/of functionarissen van de algemene dienst.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9	Functiegroep 10
Afbreukrisico	Er worden contacten verzorgd met derden waarbij de doorstrooming van informatie hoe dan ook ongestoord moet verlopen en de relatie niet verstoord mag worden. Het imago van de afdeling kan daarbij in het geding zijn. Fouten of onachtaanlijden beïnvloeden de betrekkingen negatief, betreffen min of meer vitale gegevens voor beslissingen van de leiding of hebben een negatief effect op stemming en steer in het bedrijf. Discrete t.a.v. persoonlijk getinte gegevens.	De vrij intensieve contacten met instanties, instituten en dienstverlenende bedrijven vereisen naast vlotte afhandeling tevens belangstelling van P.R.-belangen. Onjuiste interne of externe invulling van het sociaal beleid schaadt het aantal van het bedrijf, waardoor ontevreden stemming of arbeidsrust kan ontstaan of werving moeilijker zal gaan. Discrete vereist t.a.v. persoonlijk getinte gegevens (en problemen).	De vrij intensieve contacten met instanties, instituten en dienstverlenende bedrijven vereisen naast vlotte afhandeling tevens belangstelling van P.R.-belangen. Onjuiste interne of externe invulling van het sociaal beleid schaadt het aantal van het bedrijf, waardoor ontevreden stemming of arbeidsrust kan ontstaan of werving moeilijker zal gaan. Grote discrete vereist, met name t.a.v. persoonlijk getinte gegevens (en problemen) en evt. beleids-(voornemens).	Fouten in de voorbereiding en/of uitvoering van het personeelsbeleid verstoren de arbeidsverhoudingen, beïnvloeden het aantal van afdeling en bedrijf en hebben evtl. consequenties voor de arbeidsvoorraad dat kunnen leiden tot foute keuzen of beslissingen van anderen. Er is sprake van in- en externe controle of tegenspel. Intensieve contacten met instanties, instituten en dienstverlenende bedrijven vereisen naast een vlotte afhandeling ook belangstelling van P.R.-belangen.
Fysieke Aspecten	Item als bij 8.	Kantoor, ook werkplaats-onstandigheden. Veel zitten en lopen.	Item als bij 8.	Item als bij 8.

Functiegroepen	Functiegroep 11
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	Functie gericht op het sociaal beleid, met administratieve aspecten en het hanteren van economische overwegingen. Grote diversiteit aan te behandelen onderwerpen, mede in verband met de aard van het bedrijf en met menselijke of functionele situaties. Bij beslissingen of adviezen de consequenties overzien. Wisselende omschakelfrequentie. Een deel van het werk wordt soms onder enige tijdruk verricht. Een soc. ped. opleiding op HBO-niveau is vereist, gevolgd door aanvullende opleidingen t.a.v. praktische aspecten van het personeelsbeleid. Bijkomend t.a.v. maatschappelijke en vaktechnische ontwikkelingen.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 11
Zelfstandigheid	<p>Is vrij t.a.v. eigen indeling rond gestelde prioriteiten en uitechte tijdstippen. Ontvangt directieven van de ondernemingsleiding, is gebonden aan wettelijke voorschriften, bedrijfs-eigen procedures en budgetten. Eigen initiatief vereist voor adviezen. Ondervindt slechts indirect toezicht. Wordt geconfronteerd met problemen van een aannemerlijk niveau die veel overleg vereisen. Intensieve en frequente contacten met directie, sectorhoofden, salaris-admin., O.R. en met elk personeelslid zijn gericht op een adequaat bewaken en coördineren van personeelsbeleid en bezetting en arbeidsrust. Evt. wordt leiding gegeven aan één of meer assistenten en of medewerkers van de algemene dienst.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 11
Afbreukrisico	<p>Fouten in de voorbereiding en uitvoering van het personeelsbeleid vormen de arbeidsverhoudingen, beïnvloeden het aanzien van het bedrijf, hebben consequenties voor de arbeidsvoorraad en kunnen leiden tot foute beslissingen door anderen (directie e.d.). Er is sprake van tegenspel van de directie en sector-hoofden, in- en externe controle. Regelmatige en intensieve contacten met diverse instanties, instellingen, dienstverlenende bedrijven, e.d. dienen het bedrijfsbeleid d.m.v. snelle en adequate informatieuitwisseling. Discrete vereist binnen en naar buiten t.a.v. gegevens, beleid e.d.</p> <p>Idem als bij 8.</p>

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 10**  
**BETREFT: ALGEMENE DIENST**

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 1	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
<i>Karakteristieken</i>	Algemene dienst-functie met één of een beperkt aantal deeltaken van enige aard. Enige aanpassing aan zich vordende situaties kan vereist zijn. Nadat leerplicht vervuld is, is nog een bedrijfsopleiding van enkele uren of een dag vereist.	Algemene dienst-functie met verschillende deeltaken van vrij eenvoudige aard en een redelijk afwisselend werkpatroon binnen een vast patroon per dag. Nadat leerplicht vervuld is, is nog een bedrijfsopleiding van enkele uren of een dag vereist.	Algemene dienst-functie met een pakket van verschillende deeltaken van vrij eenvoudige aard. Er kan sprake zijn van enkele belangrijke elementen. Evt. dienen bepaalde taken nauwgezet (of met waakzaamheid bijv.) en binnen beperkte tijd afgewend te worden. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een diploma LBO/ MAVO, enkele gerichte cursussen (1-2 jaar) en een grondige oriëntatie op de gang van zaken in het bedrijf.	Algemene dienst-functie met een pakket van verschillende deeltaken van vrij eenvoudige aard. Er kan sprake zijn van enkele belangrijke elementen. Evt. dienen bepaalde taken nauwgezet (of met waakzaamheid bijv.) en binnen beperkte tijd afgewend te worden. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een diploma LBO/ MAVO, enkele gerichte cursussen (1-2 jaar) en een grondige oriëntatie op de gang van zaken in het bedrijf.	Algemene dienst-functie die uit een veelheid van regelende, toezichthoudende en/of registratieve elementen bestaat in een steeds terugkerend maar wisselend (en evt. weinig samenhangend) patroon. Veel zaken vragen de aandacht, enkele daarvan veel accuratesse. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een diploma LBO/ MAVO, enkele gerichte cursussen (1-2 jaar) en een grondige oriëntatie op de gang van zaken in het bedrijf.

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Zelfstandigheid	Tijdsindeling volgens een vast patroon, reagend op zich aandienende zaken of strikte instructies. Vaste procedures en voorgeschreven handelwijze. Enig initiatief of aanvoelen van steer kan nuttig zijn. Gering direct toezicht. Eenvoudige problemen van praktische aard. Oppervlakkig contact met alle medewerkers van het bedrijf.	Tijdsindeling volgens een vast patroon en zich aandienende zaken. Het handelingspatroon is door de aard van het werk bepaald; moet af en toe beslissen over afwijkingen i.a.v. de standaardwerkwijze. Nauwelijks toezicht, achteraf controle op uitvoering. Eenvoudige problemen van praktische aard. Oppervlakkig contact met alle medewerkers van het bedrijf.	Voor het werk gelden globale instructies, die enige vrijheid van handelen tolaten en ruimte bieden voor (eerste) beslissingen. De controle gescheiden. Het meest achteraf. Het betreft praktische problemen, waarvoor evr. de chef geradapleegd kan worden. Een aantal weken meelopen volstaat om de functie te leren kennen. De contacten met andere medewerkers zijn nodig voor een snelle soepele afwikkeling. Evt. is daarbij enige tact vereist.	Zelf tijdsindeling bepalen rondom de zich aandienende zaken. De handelwijze is soms voorgescreven, soms begrensd. Laat soms ruimte voor initiatief en/of (eerste) beslissingen. De controle is indirect en werkt pas achteraf. Gedachtelijk betreft het routinematige zaken, gedeeltelijk problemen waarvoor ervaring nodig is en inzicht in het effect van de acties. De contacten niet andere medewerkers zijn van belang voor een soepele en effectieve taakvervulling van de afdeling. Evt. is daarbij tact (en evt. ook overwicht) vereist. Evt. (functioneel) gezag over enkele medewerkers.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Afbreukrisico	De fonten zijn van geringe betekenis, maar beïnvloeden evt. de sfeer op de afdeling of het aantal van het bezoekers.	De fonten kunnen wavel veroorzaken bij andere medewerkers; verkeerd gebruik van productiemiddelen kan schade veroorzaken. In extreme gevallen kan er sprake zijn van ernstige (produkt)stagnatie. Het evt. aanwezige contact met derden is oppervlakkig van aard, maar moet in een goede sfeer verlopen.	Onachtaanbaarheid of fonten kunnen tot grote schade leiden, in extreme gevallen tot zeer ernstige schade. Het betreft veelal uitsluitend zelfcontrole. Contacten niet derden zijn noodzakelijk maar niet erg frequent en/of intensief van aard en standaardzaken.	Contacten met derden (evt. in voorhorende gevallen ook instanties) zijn van belang voor een correcte afhandeling (of inschakeling). Fonten, onachtaanbaarheden of niet-alarm reageren kunnen leiden tot grote (in extreme gevallen het niet-vorkomen van zeer ernstige) schade. De effectiviteit van verzorging, bewaking, veiligheid, e.d. kan in het geval zijn, slechts steekproefsgewijs controleren of door controle achteraf. Wisselende omstandigheden (keuken, kantine, produktieruimten, kantoren) met evt. enige hindernisse factoren. Veel lopen en evt. tillen.
Fysieke Aspecten		Wisselende omstandigheden (keuken, kantine, produktieruimten, kantoren) met evt. enige hindernisse factoren. Veel lopen en evt. tillen.	Wisselende omstandigheden (keuken, kantine, produktieruimten, kantoren) met evt. enige hindernisse factoren. Veel lopen en evt. tillen.	

## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 11

### BETREFT: MAGAZIJN

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Eenvoudige magazijn-werkzaamheden die zich volgens een vast patroon herhalen. Op basis van enkele jaren voortgezet onderwijs (leerplicht vervuld) kan volstaan worden met een bedrijfsopleiding van enkele uren. Reeds na enkele dagen is er sprake van ingewerkt zijn.	De functie omvat enkele verschillende magazijn-werkzaamheden, naast enkele neventaken, die alle overheersend routinematig van aard zijn. Voor bepaalde aspecten en/of onderdelen van het werk kan concentratie en/of grote oplettendheid nodig zijn. Een opleiding van enkele jaren voortgezet onderwijs (en eventueel rijbewijs heftruck) en een bedrijfsopleiding van enkele dagen is toereikend voor de functievervulling.	Functie gericht op alle voorkomende magazijn-werkzaamheden, inclusief ontvangst en afgifte van goederen en materialen. Routine speelt daarbij een voorname rol. Het werk is soms sterk afwisselend, bevat soms urendurende karweien. Bepaalde onderdelen van het werk vereisen concentratie en/of grote oplettenheid. Vereiste kennis: naai inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS; een rijbewijs heftruck en eventueel een op de functie gerichte cursus (enkele weken).	Functie gericht op het totale magazijn-gebeuren, waarbij een aantal aspecten een rol spelen; het werk is gedeeltelijk van gevarieerde aard. De zich aandienende zaken veroorzaken regelmatig tot voortdurend omschakelingen en ook regelmatig enige tijddwang. De registraties vereisen accuratesse. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan MAVO/LTS; een rijbewijs heftruck en eventueel een op de functie gerichte cursus (enkele maanden).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Zelfstandigheid	De aanwijzingen en instructies die gegeven worden laten nauwelijks interpretatie toe. Het werk bevat nauwelijks problemen, situaties en de controle erop is praktisch volledig of zit ingebouwd in de gang van zaken. Met naaste collega's moet informatie over het werk worden uitgewisseld.	Ontvangt deels algemene instructies, deels directe opdrachten. Is gebonden aan duidelijke voorschriften en de vermelde gegevens. De aanpak wordt feitelijk altijd bepaald door omstandigheden en/of aanwezig materiaal; alert reageren kan vereist zijn. Er is in het algemeen sprake van vrij direct toezicht door het patroon van samenwerken. Naast contact met collega's is contact met anderen bevorderlijk voor een ongestoorde goederenbeweging.	Voor het werk gelden globale instructies – voor de tijdsindeling en de aanpak van het werk – die enige vrijheid van handelen toelaten om zelf optimale combinaties of indelingen mogelijk te maken. De problemen zijn van betrekkelijk eenvoudige aard, vereisen soms een terugvalLEN op de chef. Een aantal weken samenwerken volstaat om de functie te leren kennen; het omgaan met apparatuur of materieel vereist iets langere ervaring. Een vlot verloop van het werk vereist contact met de magazijnleiding en met medewerkers van andere afdelingen.	Voor het werk gelden tijdschema's en markante tijdstippen. Daarbinnen moet het werk geregeld en ingedeeld worden. Er gelden vaste procedures en formuleren die de aanpak van het werk grootschalig bepalen. Vrijheid van handelen is aanwezig m.b.t. werkorganisatie, indeling, e.d. De problemen zijn van eenvoudige aard en in overeenstemming met het opleidingsniveau en enige maanden ervaring. Contacten met technische leiding en evt. ook met niet-technische afdelingen is van belang voor de vervulling van de functies in de goederenbeweging.

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Afbreukrisico	Eventuele fouten zijn van geringe betekenis maar beïnvloeden het werk – ook dat van anderen – nadelijk.	De fouten versieren als incidenten de normale voortgang op andere afdelingen of in verbanding e.d. Eventueel kan schade berokkend worden aan materiële zaken of aan de gezondheid van anderen. Eventueel is er sprake van ontregelmaatig oppervlakkig contact met extreme chauffeurs e.d.	Fouten als gevolg van onachtaanbaarheid of onvoorzichtigheid kunnen problemen veroorzaken in het magazijn of schade doen ontstaan. Ook kan de productie of verzending zodanig negatief beïnvloed worden dat de gevolgen doordringen tot de relaties. Evt. kan de gezondheid van anderen worden aangestast.	Fouten als gevolg van onachtaanbaarheid of onvoorzichtigheid kunnen problemen doen ontstaan in het magazijn of schade veroorzaken. Ook kan de productie of verzending zodanig negatief beïnvloed worden dat de gevolgen doordringen tot de relaties. Evt. kan de gezondheid van anderen worden aangestast.
Fysieke aspecten	Magazijn-onstandigheden (evt. afgewisseld met werkplaats) met evt. hinderlijke factoren als roet, lawaai, temperatuurwisselingen, e.d. Het werk is regelmatig spannend van aard als gevolg van tillen, traplopen, reiken of iets dergelijks.	Regelmatig wisselende onstandigheden (buiten, magazijn, werkplaats, e.c.). Er kan sprake zijn van hinder van lawaai of stank; de te vervoeren zaken kunnen vuil of vetig zijn. Bij het besturen van een truck is er hinder van lawaai en trillingen. Van spanning is er sprake bij tillen, verschuiven, evt. handmatig verplaatsen e.d. en/of bij intensief traplopen. Kans op kleine verwondingen is aanwezig.	Regelmatig wisselende onstandigheden (buiten, magazijn, werkplaats, e.c.). Er kan sprake zijn van hinder van lawaai of stank; de te vervoeren zaken kunnen vuil of vetig zijn. Bij het besturen van een truck is er hinder van lawaai en trillingen. Van spanning is er sprake bij tillen, verschuiven, evt. handmatig verplaatsen e.d. en/of bij intensief traplopen. Kans op kleine verwondingen is aanwezig.	

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	<p>Functie gericht op het beheren van een magazijn, verzorgen van ontvangst, transport en uitgifte van goederen en het verzenden van uitgange goederen (en evt. plegen van directe verkoop). De zich aan dienende werkzaamheden, telefoon e.d. voorzien voortdurend onschakelen en ook enige tijddwang. Accuratesse is vereist voor de registraties. Een opleiding op MAVO/LTS-niveau is vereist, een functiegerichte cursus en enige praktische conversatiekennis van enkele vreemde talen.</p>	<p>Functie gericht op coördinatie van de (geautomatiseerde) magazijnwerkzaamheden alsmede de registratie, uitgifte en inkoop optimalisatie e.d. van alle materialen, grondstoffen, onderdelen, toelevengingen, e.d. De uiteenlopende werkzaamheden en commerciële elementen veroorzaken, in combinatie met de veilheid van vragen een voortdurende omschakeling, waarbij tijddwang voorkomt en accuratesse vereist is, met name voor registraties. Een opleiding op MAVO/LTS-niveau is vereist, functiegerichte cursussen (1 jaar) en uitvoerige technische oriëntatie en enige praktische conversatiekennis van enkele vreemde talen.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>Het grootste deel van het werk is bepaald door formuleren, vaste procedures, voor-schriften omvat opslag en verzorging, e.d., bestelinstructies etc.</p> <p>Regelt het werk zelf en deelt werkzaamheden in aan de hand van gegevens over de goederenstroom.</p> <p>Bepaalt evr. zelf aspecten als wijze van verzending, specifieke magazijninrichting, e.d.</p> <p>Problemen kunnen iets ingewikkeld zijn en boven het opleidings-niveau uitstijgen en ruime ervaring in het bedrijfseigene vereisen.</p> <p>Naast contacten met leiding en medewerkers van de productie is er regelmatig contact met de niet-technische afdelingen over uiteenlopende zaken. Leiding over 1-2 medewerkers.</p>	<p>Deelt zelf tijd in met behulp van gestelde prioriteiten en vast voorgeschreven tijdstippen. Werkt met vaste procedures (bestellingen, e.d.), maar moet regelmatig improviseren en organiseren. De pro-blemen kunnen soms boven het opleidings-niveau uitstijgen en vereisen (i.v.m. vrijwel onbreken van direct toezicht) een regelmatig tot voortdurend contact met functionarissen van andere technische afdelingen en net-technische afdelingen. Leiding over 1-2 mede-werkers.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	<p>Fouten of onachtaan-</p> <p>heden verstoren de</p> <p>vorleng op eigen</p> <p>afdeling en verorzaken</p> <p>duidelijke produktie-</p> <p>stagnatie elders. De</p> <p>relatie met derden kan</p> <p>zodanig negatief beïn-</p> <p>vloed worden dat</p> <p>onzetverlies ontstaat.</p> <p>Er kunnen moeilijke-</p> <p>den ontstaan door</p> <p>fouten in de gegevens-</p> <p>versprekking. Een goede</p> <p>dienstverlening aan</p> <p>klanten is van belang</p> <p>voor het imago van het</p> <p>bedrijf. Evt. weerstand</p> <p>bieden tegen pogingen</p> <p>tot verleiding i.v.m.</p> <p>inkoop.</p>	<p>Fouten of onachtaan-</p> <p>heden verstoren de</p> <p>vorleng op eigen</p> <p>afdeling en verorzaken</p> <p>duidelijke produktie-</p> <p>stagnatie elders. De</p> <p>relatie met derden kan</p> <p>zodanig negatief beïn-</p> <p>vloed worden dat</p> <p>onzetverlies ontstaat.</p> <p>Er kunnen moeilijke-</p> <p>den ontstaan door</p> <p>fouten in de gegevens-</p> <p>versprekking. Een goede</p> <p>dienstverlening aan</p> <p>klanten is van belang</p> <p>voor het imago van het</p> <p>bedrijf. Evt. weerstand</p> <p>bieden tegen pogingen</p> <p>tot verleiding i.v.m.</p> <p>inkoop.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Fysieke aspecten	Øf: Iden als bij 5, Øf: Idem als bij 7.	Werkt in diverse magazijnruimten met wisselende temperatu- ren. Er is sprake van regelmatig tillen (en/of traplopen met lasten). Kans op kleine verwon- dingen (bij verplaatsen, inpakken e.d.).

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 12**

**BETREFT: LEIDING WERKPLAATS/BEDRIJFSLEIDING**

**Metaalnijverheid  
(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)  
Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	De functie is gericht op de coördinatie van de praktische, technische en doorstromings-aspecten van de werkzaamheden in de werkplaats. De aspecten zijn gevarieerd, maar aan elkaar verwant. Oplettenheid voor het gehele proces is vereist. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS-diploma en een vorgezette opleiding leerlingstelsel. Omschakeling in opleidingen, objecten en/of technieken, vereist kennis van normen en een extra accuratesse.	Technische functie met enkele duidelijk uiteenlopende technische aspecten naast een aantal coördinerende elementen. Teneinde een en ander in onderlinge samenhang te kunnen zien is de vereiste kennis naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en een vorgezette opleiding leerlingstelsel. Omschakeling in opleidingen, objecten en/of technieken, vereist kennis van normen en een extra accuratesse.	Technische functie gericht op het leiden en coördineren van de werkzaamheden in een werkplaats waarin uit-eenlopende bewerkingen plaatsvinden. Een goede kennis van en vaardigheid in de diverse technieken is vereist. Voortdurende aandacht is vereist, mede i.v.m. de toepassing van hoge kwaliteitsnormen in wisselende situaties. De vereiste kennis dient in het algemeen naar inhoud en niveau gelijkwaardig te zijn aan een MTS, naast oriëntatie op bedrijfseconomisch gebied.	Technische functie gericht op het leidinggeven aan een werkplaats waarin verschillende werkzaamheden worden verricht. Het leidinggevende aspect omvat evt. coördineren, opnemen, controleren, adviseren, plannen, e.d. naast even-tuele administratieve en/of commerciële elementen. Werkt regelmatig onder tijddwang. Extra accuratesse vereist bij controleren. De vereiste kennis dient in het algemeen naar inhoud en niveau gelijkwaardig te zijn aan een MTS en uitgebreide kennis van en vaardigheid in de toegespaste technieken, naast cursussen op bedrijfseconomisch gebied.

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8
Zelfstandigheid	Ontvangt programma en richtlijnen voor de volgorde. Bepaalt zelf waar de aandacht op te richten. Vormgeving en aanpak zijn veelal voorgeschreven. Eén zekere mate van vrijheid in handelwijze is aanwezig. Ongewone problemen, boven opleiding uitstijgend, worden voorgelegd aan de leiding. Praktische contacten met omringende afdelingen zijn gericht op de doorstroming. De afdeling omvat 5-8 medewerkers.	Planning is maatgevend, programma evt. zelf bijstellen. Er is sprake van een vrij eenduidige aanpak en vormgeving, in overeenstemming met opleiding en ervaring. De chef is niet steeds onmiddellijk te bereiken. Praktische contacten met omringende afdelingen zijn vereist, gericht op kwaliteit en kwantiteit. Er wordt aan 6-9 medewerkers leiding gegeven.	Ontvangst plannings-schema's, deelt zelf in. Voor aanpak en vormgeving bestaat een forse mate van vrijheid voor eigen aanpak, waarbij de problemen meestal in overeenstemming zijn met de opleiding, doch ook ervaring vereisen. De leiding is in beperkte mate bereikbaar. De contacten met omringende en stafafdelingen zijn soms van praktische aard, doch omvatten ook overlegsituaties. Er wordt leiding gegeven aan totaal 8-15 medewerkers.	Is betrokken bij het samen met de leiding, bepalen van de werk- (of dag-) planning; stelt zelf prioriteiten op in de volgorde van uitvoering; bepaalt zelf de detailuitvoering, op basis van opleiding en ervaring. De leiding is te raadplegen maar houdt normaal slechts het eindresultaat in de gaten. Goede contacten met staf- en omringende afdelingen zijn van wezenlijk belang voor het goed functioneren van de afdeling. Er wordt leiding gegeven aan totaal 12-20 medewerkers.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8
Afbreukrisico	Fouten of onachtaan- heid (in controlle bijv.) van de functionaris leiden tot produktieverlies of tot onvolledige informatie (voor plan-ningen, kosten- overzichten e.d.). Van negatieve beïnvloeding van de relatie met klanten is nauwelijks sprake.	De functionaris bepaalt mede of door productiefouten werk overgedaan moet worden, of dat het bedrijf op andere wijze schade oploopt. Soms is er geen tijd meer voor hersiel van de fout en moet met de klant overleg worden. Evt. kan door versitoring van de relatie met anderen (leveran-ciers, e.d.) eveneens de vorgang van de pro-ductie negatief worden beïnvloed.	Fouten of onachtaan- heid verstoren de vorgang op de afdeling of leiden tot overmaat. Andere kosten kunnen, mede in het licht van evt. reactie van de klanten, het gevolg zijn. Ook in de relatie niet derden kunnen de belangen van het bedrijf (in de zin van ongestoorde pro-ductie) in het geding zijn en evt. negatief beïnvloed worden.	Fouten of onachtaan- heid verstoren de vorgang op de afdeling of leiden tot overmaat. Andere kosten kunnen, mede in het licht van evt. reactie van de klanten, het gevolg zijn. Ook in de relatie niet derden kunnen de belangen van het bedrijf (in de zin van ongestoorde pro-ductie) in het geding zijn en evt. negatief beïnvloed worden.
Fysieke Aspecten	In de werkplaats kunnen enkele bezwa-rende omstandigheden aanwezig zijn, zoals lawaai en/of stof en/of rook e.d. Er is enige kans op lichamelijk letsel. Er is sprake van stand en lopend werk; eng tillen of bukken komt voor.	In de werkplaats kunnen enkele bezwa-rende omstandigheden aanwezig zijn, zoals lawaai en/of stof en/of rook e.d. Er is enige kans op lichamelijk letsel. Er is sprake van stand en lopend werk; eng tillen of bukken komt voor.	In de werkplaats kunnen enkele bezwa-rende omstandigheden aanwezig zijn, zoals lawaai en/of stof en/of rook e.d. Er is enige kans op lichamelijk letsel. Loopt of staat het grootste gedeelte van de dag. Neemt evt. deel aan het werk en ervaart dan de bezwarende aspecten daarvan.	Verviert zijn functie gro-terdeels onder werkplaats-onstandigheden, met hinder van lawaai en enige kans op lichamelijk letsel. Loopt of staat het grootste gedeelte van de dag. Neemt evt. deel aan het werk en ervaart dan de bezwarende aspecten daarvan.

Functiegroepen	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11			
<i>Karakteristieken</i>						
Complexiteit	Overwegend technische functie gericht op het coördineren, organiseren en controleren van alle voorkomende werkzaamheden in de werkplaats. Evt. commerciële componenten aanwezig i.v.m. het maken van prijsafspraken. Schakelt voortdurend om op de verschillende aspecten, waarbij vaak sprake is van tijdwang. Aandachtgebondenheid voor het gehele proces. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan MTS (evt. via LTS, Vortgezette opleiding en patrooncursussen).	Overwegend technische functie gericht op het coördineren, organiseren en controleren van alle werkzaamheden in de werkplaats. Duidelijk commerciële en bedrevenstechnische aspecten aanwezig i.v.m. kostencontrole en efficiency-bewaking.	Technische, leidinggevende functie gericht op coördineren, organiseren en controleren van alle werkzaamheden in de werkplaats. Confrontatie vindt plaats met alle bedrijfseconomische aspecten. Is betrokken bij het formuleren van het produktiebeleid.	Technische, leidinggevende functie gericht op coördineren, organiseren en controleren van alle werkzaamheden in de werkplaats. Duidelijk commerciële en bedrevenstechnische aspecten aanwezig i.v.m. kostencontrole en efficiency-bewaking.	Aandachtgebondenheid is vereist voor het gehele proces. Schakelt voortdurend om. Werkt vaak onder tijdwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan MTS, aangevuld met enkele bedrijfsgerichte cursussen.	Aandachtgebondenheid is vereist, met name voor planning en administratie. Schakelt voortdurend om. Werkt vaak onder tijdwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan MTS en een specialistische opleiding gevuld door diverse bedrijfsgeschiedenis en cursussen of een opleiding op HTS-niveau vereist.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Zelfstandigheid	<p>Werkt de opdrachten zelfstandig binnen de planning af; stelt de planning evt. bij.</p> <p>Bepaalt de volgorde, ruut zelfstandig de gehele werkplaats binnen de gestelde eisen. De technische uitvoering is meestal eenduidig. De leiding is te raadplegen, evt. via werkbesprekingen; eindresultaat en nacalcuatie vormen criteria.</p> <p>Contacten met directie, staf- en omringende afdelingen zijn van groot belang voor het goed functioneren van de afdeling. Er wordt leiding gegeven aan totaal 15-25 medewerkers.</p>	<p>Globale planning en richtlijnen zijn gegeven. Werkt daarbijnen met een grote mate van zelfstandigheid, waarbij bewerkingen en bewerkingen en voorgoed groenteels zelf bepaald worden.</p> <p>Ruut evt. zelfstandig de gehele Werkplaats, waarbij naast opleiding ook veel ervaring vereist is. Overleg met directie en staf- afdelingen is van direct belang voor een goed verloop van het werk in de werkplaats. Er wordt leiding gegeven aan totaal 15-25 medewerkers.</p>	<p>Stelt zelfstandig (gestuurd door staf- afdelingen, e.d.) planning en prioriteiten op. Lost zelf de – soms complexe – problemen van vaktechnische, financiële, organisatori- sche en/of personele aard op. Neemt alle vereiste maatregelen en initiatieven. Legt en onderhoudt contact met vrijwel iedereen in de onderneming tenende de productie kwalitä- tief en kwalitatief onge- haperd te laten lopen.</p> <p>Geef leiding aan totaal 20-30 medewerkers (of een hoger aantal in vrij zelfstandig opererende en geferde units).</p>

Functiegroepen	Functiegroep 9	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Afbreukrisico	Fouten of onachtaan-heden van de functiona-ris kunnen problemen opleveren m.b.t. langere-termijn afspraken of leiden tot fouteive beslissingen, tot klantenvervelis, tot schade-claims e.d. Ver-storing van de extreme contacten kan de repre-sentatie van het bedrijf of een goed verloop van het werk aansturen. Verplichte geheimhou-ding t.a.v. een aantal aspecten.	Kan bij contacten met klanten belangrijke financiële aspecten foutief behandelen of de representatie versto-ren. Door fouten of onachtaan-heden in beslissingen of controle kunnen de belangen van het bedrijf ernstig geschadigd worden (stil-stand, leegloop, e.d.). Dwingende discreteie t.a.v. diverse aspecten.	Onvoldende of falende coördinatie of bewaking van de productie en de flow kunnen verstor-gen veroorzaken in de relatie met („vaste“) opdrachtgevers. Fouten in planning of calcula-ties leiden tot forse financiële schade. Fouten of natigigheden in onderhandelingen eveneens. Verstoringen in overige contacten brengt het ongehaperd lopen van de productie in gevaar. Er is sprake van dwingende discreteie t.a.v. een veelheid van aspecten.
Fysieke Aspecten	Verricht zijn functie grotendeels onder werkplaats-onstandigheden, met hinder van lawai en enige kans op lichame-lijk letsel. Loop of staat het grootste gedeelte van de dag. Neemt evt. deel aan het werk en ervaart dan de bezwarende aspecten daarvan.	Verricht zijn werk gro-tendeels op kantoor maar komt ook in de produkte-afdelingen, waar hinder door lawai wordt ondervonden en enige kans op letsel bestaat. Is zowel binnen als buiten het bedrijf erg mobiel.	Verricht zijn werk gro-tendeels op kantoor maar komt ook in de produkte-afdelingen, waar hinder door lawai wordt ondervonden en enige kans op letsel bestaat. Is zowel binnen als buiten het bedrijf erg mobiel.

## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 13

### BETREFT: LEIDING BUTTENPROJECTEN

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	De functie is gericht op de praktische aspecten van het installeren en monteren op (buiten)-projecten (incl. nieuwelen), maar ook deelnemen aan werkvergaderingen). Wordt veel gestoord en dient de aandacht snel te verleggen naar uiteenlopende aspecten van het werk. Evenveel staan bijhouden. De vereiste kennis voor de uitvoering en de coördinatie van het werk in de ploeg is naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS + primaire en voortgezette opleiding leerlingsstelsel en bovendien gemiddeld 2 jaar op de functie genoemde cursussen.	De functie is gericht op alle aspecten van het feitelijk installeren en monteren op (buiten)-projecten. Wordt regelmatig geraadpleegd door hogere leiding (en soms ook van het werk gehaald). De vereiste kennis voor de uitvoering, alsook voor het coördineren van het werk van de ploeg, is naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS + primaire en voortgezette opleiding leerlingsstelsel, gevuld door 1 à 2 jaar op de functie genoemde cursussen.	De functie is gericht op het coördineren van alle aspecten van de praktische aanleg of montage van installaties, e.d. Veel technische aspecten naast die van veiligheid en kwaliteit. Ook administratief werk is aanwezig. Een commerciële instelling is vereist. Moeit regelmatig afstemmen met anderen, fungeert als vraagbaak. Soms is werkdruk aanwezig. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau tot op LTS-niveau, aangevuld met minimaal 2 jaar cursussen.	De functie is gericht op het coördineren van de praktische aanleg of montage van installaties, e.d. Veel technische aspecten naast die van veiligheid en kwaliteit. Ook administratief werk is aanwezig. Een commerciële instelling is vereist. Soms is er sprake van extra werkdruk. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma en een aantal op de functie gerichte cursussen (2-3 jaar).

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Zelfstandigheid	<p>Doel en te gebruiken middelen zijn aangegeven. Vrij regelmatig moet t.a.v. praktische aangelegenheden de eigen aanpak worden bepaald, mede omdat de leiding grotendeels afwezig (doch wel bereikbaar) is. Ook praktische contacten met toeleverende afdelingen zijn nodig.</p> <p>Afhankelijk van het project wordt aan een ploeg van 1 - 5 medewerkers (functioneel) leiding gegeven.</p>	<p>De te gebruiken middelen en het doel zijn aangegeven. Overigens dient zelf ingepland te worden en eigen aanpak te worden bepaald. De leiding is in principe zelden op het project, doch altijd te bereiken voor zaken die de voortgang betreffen. Voorts is daartoe contact met toeleverende afdelingen vereist.</p> <p>Afhankelijk van het project wordt aan een ploeg van 2-8 mensen (functioneel) leiding gegeven.</p>	<p>Bepaalt binnen het kader van de opdracht zelf de wijze van uitvoeren van het werk. Beslist zelf over details in de uitvoering volgens wens van de klant. De leiding houdt zich op de hoogte en komt op verzoek langs. Soms moeilijke problemen als direct ingrijpen in de werksituatie vereist is. Uiteenlopende contacten binnen het bedrijf (tewijnen, aanvoer, planning, e.d.). Aankeijk van het project of de projecten wordt aan 10-25 verspreid werkende medewerkers leiding gegeven.</p>	<p>Bepaalt binnen het kader van de opdracht zelf de volgorde en wijze van uitvoeren, mede volgens de wens van de klant (of hoofdaannemer). Daarbij doen zich regelmatig moeilijke problemen voor als directe beslissingen nodig zijn. Voor ingenierende situaties is de leiding bereikbaar. Voor de voortgang van het werk zijn uiteenlopende contacten binnen het bedrijf, ook met sectorhoofden, noodzakelijk. Afhankelijk van het project of de projecten wordt aan 15-30 verspreid werkende medewerkers leiding gegeven.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Afbreukrisico	De voortgang van het werk kan verstoord worden door haperingen in een soepel communicatie en verstandhouding met andere bij het project betrokkenen en/of met keurende instanties. Onvoldoende controle op het werk en de condities (veiligheid e.d.) kunnen in principe leiden tot vrij omvangrijke schades.	Een vlotte voortgang van de werkzaamheden kan verstoord worden door haperende contacten met hoofdaannemer/opdrachgever en met keurende instanties. Onvoldoende controle op het werk en de condities (veiligheid e.d.) kunnen in principe leiden tot forse schades.	De voortgang van de stroom van goederen en vooral informatie kan verstoord worden tegen een forse invloed kan hebben op tijd, kwaliteit, kwaliteit en veiligheid. Daarbij is enige tact vereist. Fouten of tekortschieten van toezicht en controle leiden tot duidelijke stagnatie en beïnvloeden ook de relatie met opdrachtgevers/hoofdaannemers of anderen.	In de relatie met derden kunnen, naast verstoringen van de normale doorstroming van goederen en informatie, ook ingewikkelder zaken in het gedrag of situaties waarbij medewerking moet worden verkregen in een „afhankelijke“ positie. Andere fouten (in toezicht, e.d.) veroorzaken duidelijke stagnatie en beïnvloeden ook de relatie met opdrachtgevers/hoofdaannemers of anderen.

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Fysieke Aspecten	Buiten en binnen werken, afhankelijk van het weer. In verschillende houdingen werken (ook liggend, geknield of gebukt) en onhoog werken. Soms tillen van zware voorwerpen. Kans op verwondingen aan de handen, kans op vallende voorwerpen en kans op vallen (op hoogte werken). Oog-, oor- en mondbescherming zijn regelmatig nodig. Evt. werken bij of met chemische stoffen.	Buiten en binnen werken, afhankelijk van het weer. In verschillende houdingen werken (ook liggend, geknield of gebukt) en onhoog werken. Soms tillen van zware voorwerpen. Kans op verwondingen aan de handen, kans op vallende voorwerpen en kans op vallen (op hoogte werken). Oog-, oor- en mondbescherming zijn regelmatig nodig. Evt. werken bij of met chemische stoffen.	Idem als bij 6, doch minder langdurig en/of frequent, i.v.m. de coördinerende bezigheden. Incidenteel tot vrij regelmatig werken onder onaangename, hinderlijke omstandigheden als klimaat, lawai, stank e.d. Ongemakkelijke lichaams houding en/of eng tillen en/of traplopen komt af en toe tot regelmatig voor. Lichte kans op blessures.	Incidenteel tot vrij regelmatig werken onder onaangename, hinderlijke omstandigheden als klimaat, lawai, stank e.d. Ongemakkelijke lichaams houding en/of eng tillen en/of traplopen komt af en toe tot regelmatig voor. Lichte kans op blessures.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 10	Functiegroep 11
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	<p>De functie is gericht op de begeleiding van de uitvoering van aanleg of montage van installaties. Daarbij spelen aspecten van planning, werkorganisatie, controle, uitvoering, veiligheid en kwaliteit een rol. Ook vindt confrontatie plaats met enige commerce (bijv. i.v.m. meerwerk).</p> <p>Kostencontrole is eveneens aan de orde. Bezoekt afhankelijk van de situatie elke dag de projecten (1-3). Rapportert mondeling en schriftelijk over projecten. Werkt soms onder tijdsdruk. Vereist kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTs-diploma en een 4-tal jaren cursussen.</p>	<p>De functie is gericht op de begeleiding van de uitvoering, waarbij aspecten van planning, werkorganisatie, controle, uitvoering, veiligheid en kwaliteit een rol spelen, naast commerciële aspecten i.v.m. acquistie. Ook kostencontrole is in het geding. Rapportert over de projecten.</p> <p>Bezoekt afhankelijk van de situatie, 1 tot 5 projecten per dag. Werkt vaak onder tijdsdruk. Voor een en ander is een kennis vereist die naar inhoud en niveau gelijkwaardig is aan HTS met daarna 1-2 jaar toegespitste cursussen.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 10	Functiegroep 11
<b>Zelfstandigheid</b>	<p>Ontvangt de opdracht en de globale planning. Deelt zelf het werk in, bepaalt aspecten van de uitvoering evt. in overleg met de leiding en specialisten in het bedrijf. Begeleidt, controleert en corrigeert de uitvoering. Overlegt met de leiding over de voorgang en de opredende problemen. Regelmatig moeten zelfstandig problemen worden opgelost waarvoor een langdurige ervaring is vereist. Goede contacten met staf- en omringende afdelingen bevatten overlegsituaties en zijn van belang voor het goed functioneren van de afdeling. Afhankelijk van de situatie wordt aan 25-40 medewerkers leiding gegeven.</p>	<p>Ontvangt de opdracht en de globale planning. Bereidt zelf het project verder voor, bepaalt alle aspecten van de uitvoering. Begeleidt, controleert en corrigeert de uitvoering. Rapporteert over de voorgang en de ervaren en/of verwachte problemen. Moet nu en dan terugvallen op specialisten in het bedrijf. Langdurige ervaring is vereist. Overleg met directie en stafafdelingen is van groot belang voor het goed functioneren van de afdeling. Begeleidt een wisselend aantal projecten en een wisselend aantal medewerkers (30-60).</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 10	Functiegroep 11
Afbreukrisico	<p>Verschijnselen in de contacten met opdrachtgevers, hoofdaannemer, controllerende instanties, e.d. hebben invloed op de normale afwikkeling of op het ongehinderd lopen van de stroom van goederen of informatie. Ook andere fouten (materiaalkazen, tekortschietende controle, e.d.) kunnen schades tot enkele duizenden gulden veroorzaken. De fouten worden bijna altijd ontdekt en hersteld voor oplevering.</p>	<p>Verschijnselen in de contacten met opdrachtgevers, architecten, uitvoerders, leveranciers en overheidsinstanties hebben een direct invloed op de voortgang van de projecten en op het imago van het bedrijf. Ook overige fouten (materiaalkazen, e.d.) kunnen aanzienlijke schade veroorzaken (i.v.m. nieuwe opdrachten bijv.).</p>
Fysieke Aspecten	<p>Nu en dan optredende onaangename factoren inherent aan de functie als stof, vuil, vet, klimaat, lawaai, stank, e.d. Ongemakkelijke lichaams houding en of eng tillen en/of traplopen komt af en toe tot regelmatig voor. Lichte kans op blessures.</p>	<p>Idem als 10, doch minder frequent.</p>

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 14****BETREFT: BESTUREN VAN AUTO'S**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	De functie bevat een klein aantal afwisselende componenten (koeriersdiensten, bezorgen boodschappen, e.d.). Accuratesse vereist bij verkeersdeelname. Leerplaat vervuld + beschikking over rijbewijs.	De functie bevat een aantal afwisselende componenten (laden, rijden, bezorgen/ lossen, onderhoud). Afwisseling in lengte van deritten. Accuratesse vereist bij verkeersdeelname. Soms tijdwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een (MAVO- of) LTS-diploma. Rijbewijs BCDE.	De functie bevat een aantal uiteenlopende componenten (laden, lossen, rijden, onderhoud, papieren afwikkelen, evt. takelen of hijsen, e.d.). Afwisseling in lengte van ritten en gecompliceerdheid van omringende situaties. Accuratesse vereist bij verkeersdeelname. Soms tijdwang. Vereiste kennis gelijkwaardig aan een LTS-diploma. Rijbewijs BCDE.	De functie omvat verschillende werkzaamheden maar de nadruk ligt op berging van alle soorten voertuigen, in uiteenlopende situaties (excl. tunnel-situaties e.d.). Altijd spoed vereist. Voert diverse garage-werkzaamheden uit als er geen berging is. Vereiste opleiding: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma. Rijbewijs BCDE en een opleiding brandbestrijding.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Werkt aan de hand van duidelijke instructies, vraagt raad bij afwijkingen. Bij de verkeersdeelname is initiatief en vindingrijkheid vereist. Gedurende de (veel korte)ritten ontbrekt toezicht. De contacten binnen het bedrijf zijn gericht op de taak van de functionaris.	Werkt aan de hand van duidelijke instructies t.a.v. volgorde; pleegt overleg bij afwijkingen. Bij verkeerssituaties is initiatief en vindingrijkheid vereist. Onderweg is toezicht afwezig. Verstrekt sluitende verslaglegging. Het contact met collega's en ander personeel betreft vlotte gang van zaken t.a.v. routineprocedures.	Werkt op basis van tijdschema's. Beschikt over een zekere mate van vrijheid t.a.v. de handelwijze. Bij verkeerssituaties is initiatief en vindingrijkheid vereist (evt. ook bij documentafhanding). Verstrekt sluitende verslaglegging. Problemen kunnen na enige ervaring (enkele maanden) tegemoet worden getreden.	De bergings-werkzaamheden dienen zich onverwacht aan. Er gelden duidelijke richtlijnen maar er dient ingespeeld te worden op situaties. Toezicht is niet aanwezig maar contact met de meldkamer is mogelijk en gewenst m.n. bij minder eenvoudige situaties. Ongehaperd contact en goede verstandhouding zijn noodzakelijk.
Afbreukrisico	Het contact met derden betreft routine-situaties. Fouten en onachtaan-heden kunnen tot ongenoegen en irritatie leiden. veroorzaken van schade of letsel aan derden is mogelijk.	Incorrect gedrag bij overdracht van goederen, overleg over afwijkingen e.d. kan de relatie met klanten negatief beïnvloeden. Ook fouten en onachtaan-heden leiden tot ongenoegen van de klant, evt. zelfs tot claims. Veroorzaken van schade of letsel aan derden is mogelijk.	Ongehaperd verloop van de contacten met derden (betrokkene en instanties) is vereist voor een goede samenwerking en adequate hulpverlening en een juiste aanpak. Fouten in de aanpak dringen direct door naar de betrokkenen. Bij aanwezigheid van gewonden of doden moet evt. weerstand wijken voor een juiste en snelle berging.	

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Fysieke Aspecten	Afwisselend in het voertuig en daarbuiten. Lawaai van motor. Vuil en nat werk bij schoonhouden. Soms enig tijwerk. Risico van (ernstige) verkeersongevallen.	Afwisselend in cabine en daarbuiten. Incidenteel (zeer) langeritten. Lawaai van motor. Vuil en nat werk bij schoonmaken. Inspannende houdingen en tillen bij laden en lossen. Risico van (ernstige) verkeersongevallen.	Afwisselend in cabine en daarbuiten. Incidenteel (zeer) langeritten. Lawaai van motor. Vuil en nat werk bij schoonmaken. Inspannende houdingen en tillen bij laden en lossen. Risico van (ernstige) verkeersongevallen.	Idem als bij 5 óf als bij 7.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Een allround functie die verschillende werkzaamheden omvat maar met de nadruk op de berging van alle soorten voertuigen, ook en m.n. in tunnels en/of op drukke rijks wegen. Voert diverse garage-werkzaamheden uit als er geen berging is. Verplichte kennis: Qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma gevolgd door diverse opleidingen (rijbewijs BCDE) en cursussen.

Functiegroepen	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>De bergings-werkzaamheden dienen zich onverwacht aan. De aanpak van het werk vindt plaats op basis van ervaring en inzicht. Er zijn wel globale richtlijnen aanwezig, doch er dient vondurend ingespeeld te worden op situaties. Bij gecompliceerde ongevallen kunnen zich moeilijke problemen voordoen. Mobilofonisch contact met de meldkamer is altijd mogelijk en ook van belang voor een veilige en snelle berging.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Bij de contacten met derden (betrokkenen en instanties) staat de reputatie van het bedrijf op het spel. Goede samenwerking en adequate hulpverlening zijn in het geding. Fouten in aanpak e.d. dringen direct door naar de betrokkenen (evt. is bij ongevallen op de rijksweg en in de tunnel een collega vereist). Bij gewonden of doden moet evt. weerstand wijken voor een juiste en snelle berging. Werkt in alle weersomstandigheden, 's nachts en overdag, is bijna vondurend onderweg met diverse voertuigen. Moeit bij bergen regelmatig tillen. Persoonlijk risico is in hoge mate aanwezig (snelweg, tunnel, brand, hijswerkzaamheden e.d.).
Fysieke Aspecten	

## FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 15

### BETREFT: TANKSTATIONS

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	<p>Het werk op het (kleine) vulstation verloopt volgens een vast patroon en is bijna geheel routinematig van aard. Sporadisch kan er sprake zijn van probleemsituaties. Oplettendheid en accuratesse zijn continu vereist. Vervulling van de leerplicht is vereist.</p>	<p>Het werk op het voorterrein en aan de kassa vertoont over het algemeen een vast patroon, waarbij routine een overheersende rol speelt. Af en toe kan er sprake zijn van probleemsituaties. Oplettendheid en accuratesse zijn continu vereist. Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan een MAVO- of LTS-diploma.</p>	<p>Het werk aan de kassa volgt over het algemeen een vast patroon. Routine speelt daarbij een belangrijke rol. Af en toe kan er sprake zijn van probleemsituaties. Oplettendheid en accuratesse zijn continu vereist. Het werk aan de kassa wordt regelmatig gewisseld met andere werkzaamheden (schoonmaken, bijvullen winkel, peilen, kleine storingen opheffen, e.d.). Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan een MAVO- of LTS-diploma.</p>	<p>Werkt in de shop en op kantoor. Voert voornameleijk operationele taken uit (kassabediening, schoonmaken, bijvullen winkel) maar ook administratieve, coördinerende en personele taken. Probleemsituaties kunnen zich voordoen. Er kan sprake zijn van tijddwang. Oplettendheid en accuratesse zijn continu vereist. De vereiste kennis dient naar aard en inhoud gelijkwaardig te zijn aan MAVO of LBO-C niveau, aangevuld met praktische trainingen en een cursus Algemeen Management.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Zelfstandigheid	De omstandigheden en het aanbod van klanten bieden nauwelijks vrijheid in tijdsindeling of vormgeving van het werk. Enkele dagen inwijken volstaat om de dagelijkse problemen aan te kunnen. Bij ingewikkelde situaties de leiding inschakelen.	Het werk biedt weinig vrijheid in tijdsindeling en eigen vormgeving. Leiding of collega zijn permanent aanwezig. Enkele weken meelopen met ervaren medewerker volstaat om de problemen aan te kunnen. Een goede afstemming met collega is nodig.	Het werk biedt weinig vrijheid in tijdsindeling en eigen vormgeving. De overige werkzaamheden bieden de mogelijkheid om zelf aanpak en volgorde te kiezen. De leiding is beperkt aanwezig maar telefoonisch bereikbaar. Een maand meelopen met een ervaren medewerker volstaat om de problemen aan te kunnen. Een goede samenwerking met collega is nodig om het station goed te laten functioneren.	Administratieve taken verlenen een vast stramien. Deelt de tijd binnen dat kader zelf in, regerend op zich aandinnende zaken. Richtlijnen en formulierenstromen bepalen grotendeels de aanpak. Sommige zaken kunnen enig initiatief vereisen. Voor een goed laten functioneren van het station is enige ervaring met de dagelijkse gang van zaken en de noodzakelijke coördinerende taken vereist. Handelt de frequentie contacten af met de (centrale)leiding en administratieve medewerkers. Geeft leiding aan enkele medewerkers, bij meeroplegendijs oplopend tot ongeveer 6 medewerkers.

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Afbreukrisico	Bij de contacten met de klanten (veelal vaste) klanten en standaardprijzen moet de normale beeldheid in acht worden genomen. Fouten bij het afrekenen kunnen voorkomen worden door goede zelfcontrole. Fouten als gevolg van onoplettendheid zijn niet herstelbaar.	Bij de contacten met de klanten (afrekenen tegen standaardprijzen) moet de normale beeldheid in acht worden genomen. Fouten bij het afrekenen kunnen voorkomen worden door goede zelfcontrole. Fouten als gevolg van onoplettendheid zijn niet herstelbaar.	Bij de contacten met de klanten (afrekenen tegen standaardprijzen) moet de normale beeldheid in acht worden genomen. Fouten bij het afrekenen kunnen voorkomen worden door goede zelfcontrole. Fouten als gevolg van onoplettendheid zijn niet herstelbaar.	Contacten met de klanten vereisen optimale dienstverlening. De contacten met leveranciers en functionarissen van brandstofmaatschappijen zijn gericht op een vlotte voorgang. Fouten of onachtaanmelden in de diverse werkzaamheden kunnen klanten irriteren, eventueel de voorgang verstoren, de motivatie van medewerkers negatief beïnvloeden en ook imago-schade veroorzaken. Ontdekken van fouten berust voorname-lijk op zelfcontrole. Werkt meestal binnen in schone omgeving onder goede omstandigheden. Werkt buiten voor schoonmaakwerk e.d. Er bestaat een verhoogd risico voor overvallen. Neemt daartoe voor- schriften in acht en bedient evt. het overval-alarm.
Fysieke Aspecten	Werkt voornamelijk buiten. Er bestaat een verhoogd risico voor overvallen. Neemt daartoe voorschriften in acht en bedient evt. het overval-alarm.	Werkt uitsluitend binnen onder goede omstandigheden. Er bestaat een verhoogd risico voor overvallen. Neemt daar toe voor- schriften in acht en bedient evt. het overval-alarm.	Werkt meestal binnen in schone omgeving onder goede omstandigheden. Werkt buiten voor schoonmaakwerk e.d. Er bestaat een verhoogd risico voor overvallen. Neemt daartoe voor- schriften in acht en bedient evt. het overval-alarm.	

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	Wordt bij het werk in de shop en op kantoor soms geconfronteerd met problemensituaties en/of geheel nieuwe werkzaamheden. De coördinerende, personele en administratieve taken worden afgewisseld met kassabediening, bijvullen/ordenen/presentatieverzorgen in de shop en schoonmaakwerkzaamheden. Daarbij kan zich tijdwang voordoen. Oplettenheid en accuratesse blijven continu vereist. De vereiste kennis dient naar aard en inhoud gelijkwaardig te zijn aan MBO, aangevuld met enkele praktische trainingen en een cursus Algemeen Management.

Functiegroepen	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Deelt de tijd zelf in en bepaalt zelf prioriteiten binnen de zich andierende zaken en het vaste stramen van de administratieve zaken. Formulerenstroem en richtlijnen vormen een leidraad voor de aanpak. Bepaalde zaken vereisen eigen initiatief. Het goed laten functioneren van het station vereist een ruime ervaring in de dagelijkse gang van zaken, de coördinerende zaken vereisen een goed inzicht. Heeft frequente contacten met de (centrale) leiding en administratieve medewerkers. Geeft leiding aan enkele medewerkers, bij medegegendienst eventueel oplopend tot 6 à 10 medewerkers.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 6
Afbreukrisico	<p>De contacten met klanten vereisen optimale dienstverlening, de contacten met leveranciers, functionarissen van de brandstofmaatschappijen en klanten zijn gericht op een vlotte voortgang. Fouten of onachtaandelen in de diverse werkzaamheden kunnen de voortgang verstoren, de motivatie van medewerkers negatief beïnvloeden en imago-schade veroorzaken.</p> <p>Ontdekken van fouten berust voornamelijk op zelfcontrole.</p> <p>Werkt meestal binnen in schone omgeving onder goede omstandigheden. Werkt buiten voor schoonmaakwerk e.d.</p> <p>Er bestaat een verhoogd risico voor overvallen. Neemt daarop voorzchriften in acht en bedient evt. het overvalalarm.</p>
Fysieke Aspecten	

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 16****BETREFT: ONDERHOUD/REPARATIE ROLLEND MATERIEEL**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4 (bromfietsen)	Functiegroep 4 (voertuigen)	Functiegroep 5 (personenwagens)
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Het verrichten van hulpwerkzaamheden in onderhoud en reparatie leidt tot enige variatie, maar de nadruk ligt op routinematige aspecten. Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en een primaire opleiding leerlingstelsel.	Onderhoud en reparatie van bromfietsen brengen variatie in werk met zich mee, die per opdracht kan verschillen, maar ook veel routinematige aspecten vertoont. Daartoe is een kennis vereist die naar aard en niveau gelijkwaardig is aan een LTS-diploma en een primaire opleiding leerlingstelsel.	Onderhoud en reparatie van automobielen brengen variatie in werk met zich mee, die per opdracht kan verschillen, maar over het geheel genomen veel routinematige aspecten vertoont. Daartoe is een kennis vereist die naar aard en niveau gelijkwaardig is aan een LTS-diploma en een primaire opleiding leerlingstelsel.	Onderhoud, reparatie en afleveringsgereed maken van personenauto's (evt. met lpg-installatie). Zeer regelmatig omschakelen zowel tussen werkzaamheden van verschillende als van dezelfde aard. Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en een primaire opleiding leerlingstelsel. Ook enkele cursussen zijn vereist.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4 (bromfietsen)	Functiegroep 4 (voertuigen)	Functiegroep 5 (personenwagens)
Zelfstandigheid	Werkt volgens duidelijke instructies en voor-schriften, die slechts weinig vrijheid toestaan t.a.v. volgorde, aanpak en resultaat. De chef is terstond bereikbaar als zich problemen boven het opleidingsniveau voordoen. Vlot contact met collega's bevordert aanpak en sfeer.	Werkt in volgorde van ontvangen opdrachten. Zoekt zelf storingen op en repareert deze naar eigen inzicht, danwel in overleg met de chef. Bepaalt welke delen vervangen moeten worden. Regelmatig contact met andere medewerkers is bevor-derlijk voor juiste aanpak en steer. Technische problemen zijn in overeenstemming met de opleiding.	Werkt de opdrachten af volgens vastgestelde volgorde. Voert het werk groendeels volgens instructies uit. Overlegt wat gerepareerd en vervangen moet worden. Het technisch niveau van de problemen stijgt vaak uit boven het opleidingsniveau. Dient over vindingrijkheid te beschikken, maar moet ook vlot kunnen overleggen met collega's.	Volgorde van opdrachten staat vast. Een groot deel van de werkzaamheden wordt bepaald door de karakteristieken van auto-type, gekende montage-eisen en daaronder afgestudeerde gereedschappen. Zelf vormgeven aan de overige werkzaamheden. Kan terugvallen op chef of begeleidend monteur. Diverse interne contacten zijn van belang voor een vlotte gang van zaken.
Afbreukrisico	Verkeerde behandeling en/of aanpak van het werk leidt tot vertraging, enige schade en/of extra kosten. Fouten worden vrijwel direct ontdekt, maar zijn niet altijd herstelbaar.	Mankementen in de goede behandeling van klanten, in de contacten over de reparatie en het beantwoorden van technische vragen tast direct het succes van het bedrijf aan. Schades door fouten of onpletterdheid kunnen ophopen tot enkele honderden gulden.	Manks vindt contact met klanten en anderen zijn toch van belang en kunnen de relatie negatief beïnvloeden. Fouten of onachtzaamheden kunnen leiden tot aanzienlijke schade en/of tot gevaarlijke situaties voor de inrichtende(n). Er is uitsluitend sprake van zelf-controle.	

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4 (bromfietsen)	Functiegroep 4 (voertuigen)	Functiegroep 5 (personenwagens)
Fysieke Aspecten	Werkplaats-onstandigheden, waarbij vaak hinder wordt ondervonden van uitlaatgassen. Vuil werk. Overwegend staand werk, ook gebogen of gekniel werken.	Werkplaats-onstandigheden, regelmatig hinder van enige damp en geluid van draaiende motoren. Hoofdzakelijk staan en lopen. Kans op verwondingen. Af en toe is (konstijdig) veel kracht nodig. Evt. is er incidenteel sprake van nauwkeurig afstelwerk.	Werkplaats-onstandigheden met lawaaihinder. Soms erg vuil werk (vet en olie). Werken in gewrongen houding is soms zeer vermoeidend. Tillen van tafels en pompen. Kreuzingen, ontvellen, lesel bij werken aan draaiende hete motoren. Beheerse bewegingen bij in- en uitbouwen van componenten.	Werkplaats-onstandigheden, waarbij sprake is van olie en vet, uitlaatgassen en lawaai (van lopende motoren, plaatwerken en gebruik van mechanisch gereedschap). Uitsluitend lopen en staan, soms in gewrongen houding werken. Geregeld tillen van onderdelen. Kans op verwondingen (onder motorkap, bij draaiende motor werken, e.d.). Afstelwerkzaamheden vereisen nauwkeurige bewegingen.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 5 (bedrijfsautomobielen)	Functiegroep 5 (motorfietsen)	Functiegroep 6 (personenwagens)	Functiegroep 6 (bedrijfsautomobielen)
<i>Karakteristieken</i>	Onderhoud en reparatie van bedrijfsauto-mobielen (evt. incl. afleveringsgereedmaken en verrichten van na werk). Schakelt regelmatig om op andere typen werkzaamheden. Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en een primaire opleiding leerlingstelsel; diverse cursussen (leveranciers) zijn vereist.	Onderhoud en reparatie van motorfietsen. Zeer regelmatig omschakelen (op andere typen, op andere aspecten of werkzaamheden). Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en een primaire opleiding leerlingstelsel; diverse cursussen (leveranciers) zijn vereist.	De verscheidenheid aan werkzaamheden en het regelmatig omschakelen op technische aspecten van gevarieerde aard vereisen kennis die naar aard en niveau gelijkwaardig is aan een algemene voortgezette opleiding leerlingstelsel; diverse cursussen (leveranciers) zijn vereist.	De verscheidenheid aan werkzaamheden en het regelmatig omschakelen op technische aspecten van gevarieerde aard vereisen kennis die naar aard en niveau gelijkwaardig is aan een algemene voortgezette opleiding leerlingstelsel; diverse cursussen (leveranciers) zijn vereist.

Functiegroepen	Functiegroep 5 (bedrijfsautomobielen)	Functiegroep 5 (motorfietsen)	Functiegroep 6 (personenwagens)	Functiegroep 6 (bedrijfsautomobielen)
Zelfstandigheid	Volgorde van opdrachten staat vast. Een groot deel van de werkzaamheden wordt bepaald door de karakteristieken van auto-type, gekende montage-eisen en daarop afgestiemde gereedschappen. Zelf vragen aan de overige werkzaamheden. Kan terugvallen op de chef of de begeleidend monteur. Diverse interne contacten zijn van belang voor een vlotte gang van zaken.	Volgorde van opdrachten staat vast. Een groot deel van de werkzaamheden wordt bepaald door de karakteristieken van motorotype, gekende montage-eisen en daarop afgestiemde gereedschappen. Zelf vragen aan de overige werkzaamheden. Kan terugvallen op de chef of de begeleidend monteur. Diverse interne contacten zijn van belang voor een vlotte gang van zaken.	Volgorde is opgedragen. Analyseert evt. zelf het mankement. Een groot deel van de werkzaamheden wordt bepaald door de karakteristieken van auto-type, de montage-eisen en de daarop afgestiemde gereedschappen. Ruime ervaring is vereist bij soms complexe mankementen of reparaties. Interne contacten zijn van belang voor een vlotte gang van zaken. Begeleidt evt. 1 à 2 leerling-moniteurs.	Volgorde is opgedragen. Analyseert evt. zelf het mankement. Een groot deel van de werkzaamheden wordt bepaald door de karakteristieken van auto-type, de montage-eisen en de daarop afgestiemde gereedschappen. Ruime ervaring is vereist bij soms complexe mankementen of reparaties. Interne contacten zijn van belang voor een vlotte gang van zaken. Begeleidt evt. 1 à 2 leerling-moniteurs.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 5 (bedrijfautomobielen)	Functiegroep 5 (motorfietsen)	Functiegroep 6 (personenwagens)	Functiegroep 6 (bedrijfautomobielen)
Afbreukrisico	Goede contacten met chauffeurs zijn van wezenlijk belang voor het verkrijgen van de juiste informatie om recht klachten. Fouten in montage- of afstelwerkzaamheden kunnen fatale gevolgen hebben. Voor een deel is sprake van zelfcontrole. Risico-volle werkzaamheden krijgen eindcontrole.	Vrij regelmatig contact met klanten. Deze zijn van invloed op klantbinding en het imago van het bedrijf. Fouten bij afstelwerk, niet goed of niet vast zetten van bouten en moeren e.d. kunnen direct of indirect leiden tot (levens-)gevaarlijke situaties voor de bediener(s).	Regelmatige contacten met klanten en anderen zijn van belang voor een goede diagnose en bepalend voor het imago. Fouten of onachtaanhelden kunnen leiden tot aanzienlijke schade en/of tot gevaarlijke situaties voor de inzittende(n) en het vervallen voor het bedrijf van het recht voor APK-keuringen. Er is uitsluitend sprake van zelfcontrole.	Vrij intensieve contacten met klanten, zijn belangrijk voor de diagnose. Verantwoordelijk op die momenten het bedrijf. Fouten of onachtaanhelden in montage, afstelling, e.d. kunnen fatale gevolgen hebben en het vervallen voor het bedrijf van het recht voor APK-keuringen. Voor een deel is sprake van zelfcontrole, wagens worden getest op testbank en op de weg.

Functiegroepen	Functiegroep 5 (bedrijfsautomobielen)	Functiegroep 5 (motorfietsen)	Functiegroep 6 (personenwagens)	Functiegroep 6 (bedrijfsautomobielen)
Fysieke Aspecten	Werkplaats-onstandigheden met lawai-hinder. Soms erg vuil werk (vet en olie). Werken in gewrongen houding is soms zeer vermoedend. Tillen van takels en pompen. Kneuzingen, ontvellingen en ander letsel bij werk aan draaiende, hete motoren. Beheerste bewegingen bij in- en uitbouwen van componenten.	Werkplaats-onstandigheden, regelmatig hinder van enige damp en geluid van draaiende motoren. Hoofdzakelijk staan en lopen. Kans op verwondingen. Af en toe is (konstondig) veel kracht nodig. Evt. is er incidenteel sprake van nauwkeurig afstelwerk.	Werkplaats-onstandigheden, waardoor sprake is van olie en vet, uitlaatgasen en lawaai (van lopende motoren, plaatwerk en gebrik van mechanisch gereedschap). Uitsluitend lopen en staan, soms in gewrongen houding werken. Geregeld tillen van onderdelen. Kans op verwondingen (onder motorkap, e.d.). Aftielwerkzaamheden vereisen nauwkeurige bewegingen.	Werkplaats-onstandigheden met lawai-hinder. Soms erg vuil werk (vet en olie). Werken in gewrongen houding is soms zeer vermoedend. Tillen van takels en pompen. Kneuzingen, ontvellingen en ander letsel bij werk aan draaiende, hete motoren. Beheerste bewegingen bij in- en uitbouwen van componenten.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 6 (motorfietsen)	Functiegroep 7 (alle voertuigen)
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	De verscheidenheid aan de werkzaamheden en het regelmatig omschakelen op technische aspecten van gevarende aard vereisen een kennis die naar aard en niveau gelijkwaardig is aan een afgelopende voortgezette opleiding leerlingsstelsel; diverse cursussen gevolgd hebben. Aspecten van diagnose, registratie en commercie.	Het verrichten van alle voorkomende werkzaamheden en de confrontatie met technische onderwerpen van verschillende aard (ook totaal nieuwe) vereist een kennis die naar aard en niveau gelijkwaardig is aan een afgelopende voortgezette opleiding leerlingsstelsel; diverse cursussen gevolgd hebben. Aspecten van diagnose, registratie en commercie.

Functiegroepen	Functiegroep 6 (motorfeitens)	Functiegroep 7 (alle voertuigen)
Zelfstandigheid	<p>Volgorde is opgedragen.</p> <p>Analyses eft. zelf het mankement. Een groot deel van de werkzaamheden wordt bepaald door de karakteristieken van auto-type, de montage-eisen, daarop afgestaneerde gereedschappen. Ruime ervaring is vereist bij soms complexe mankementen of reparaties.</p> <p>Interne contacten zijn van belang voor een vlotte gang van zaken.</p> <p>Begeleidt eft. 1 à 2 leerlingmoniteurs.</p>	<p>Bepaalt binnen het kader van de opdracht volgorde van werken, aanpak van het werk en werkwijze binnen gegevenheden van type en montage-eisen.</p> <p>Overtlegt naar eigen inzicht met de chef bij afwijkingen. Veel ervaring vereist,</p> <p>alsmede inventiviteit en improvisatie. Wederzijde informatie en goede afstemming met leiding, collega's en andere afdelingen is van duidelijke betekenis.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 6 (motorfietsen)	Functiegroep 7 (alle voertuigen)
Afbreukrisico	De intensieve contacten met klanten zijn van grote invloed op het imago van het bedrijf. Fouten of onachtaan-heden bij montage of afstelling e.d. kunnen indirect leiden tot (levens)gevaarlijke situaties voor de berij-dert(s). Evt. enige terug-houdendheid geboden t.a.v. financiële gegevens.	Goede relaties en vlotte afstemming zijn belang-rijk voor het behouden van klanten en het imago van het bedrijf. Fouten of onachtaan-heden kunnen fatale gevolgen hebben. Voor een deel is sprake van zelfcontrole, deels volgen proefritten en eindcontrole met test-apparatuur. Evt. is enige teguhoudendheid vereist t.a.v. financiële gegevens. Verlies (bedrijfs-)recht op APK-keuringen. Idem als bij 6 (bedrijfsautomobielen). En eventueel service verlenen aan gestrande vrachtwagens onder uit- enlopende weersom-standigheden.
Fysieke Aspecten	Werkplaats-onstandigheden, evt. wisselende temperatu-ren, regelmatig geluid en enige damp van draaiende motoren. Werkt hoofdzakelijk staand en lopend. Loopt enige kans op verwon-dingen. Af en toe is er sprake van nauwkeurig afstelwerk; af en toe is kostendig veel kracht nodig.	

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 17****BETREFT: SCHADEHERSTEL CARROSSERIËEN**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i>			
Complexiteit	<p>Functie gericht op het herstellen van meestal eenvoudige carrosserie-schades, waarbij ook bijkomende bewerkingen als monteren en demonteren worden verricht. Kennisniveau vereist dat naar aard en inhoud gelijkwaardig is aan LTS, alsmede de primaire opleiding leerlingstelsel.</p>	<p>Functie waarbij de nadruk ligt op het herstellen van carrosserie-schades; diverse bijkomende aspecten en bewerkingen. Verricht ook in- en ombouw-werkzaamheden. Extra omschakelingen als gevolg van assistentieverlening. Kennisniveau vereist dat naar aard en inhoud gelijkwaardig is aan LTS, alsmede de primaire en voortgezette opleiding in het kader van het leerlingstelsel.</p>	<p>Functie gericht op het herstellen van alle voor-komende carrosserie-schades en het verrichten van alle voorkomende in- en ombouw-werkzaamheden, met inbegrip van alle bijkomende aspecten en bewerkingen. Daartoe is een opleiding vereist die naar aard en inhoud gelijkwaardig is aan LTS, alsmede de primaire en voortgezette opleiding leerlingstelsel; gedurende 1 à 2 jaar op de functie toegespitste cursussen.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	<p>Ontvangt veel adviezen en assistentie bij de aanpak van het werk. Verricht minder eenvoudige werkzaamheden onder direct toezicht van een ervaren collega of chef.</p> <p>Gedre contacten met collega's in eigen en andere afdelingen bevorderen een vlot verloop van het werk.</p>	<p>Vereent de prioriteiten. Herslekt schades gronddeels volgens eigen inzicht en ervaring; bepaalt zelf de complete aanpak op basis van een aantal jaren ervaring. Alleen eindcontrole vindt plaats. Kan evl. voor moeilijke problemen terugvallen op de chef.</p> <p>Goede contacten met collega's en met alle afdelingen zijn een vereiste voor kwaliteit en vlotte doorstroming.</p> <p>Adviseert en assisteert een aantal (1-5) minder ervaren collega's. Contacten met klanten en anderen voor het verstrekken van toelichtende informatie moeten ongestoord verlopen.</p>	

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Afbreukrisico	Kan schade berokkenen aan het bedrijf door extra verbruik van onderdelen. Fouten worden of snel door zelfcontrole of door controle van anderen ontdekt. Zelfcontrole is zeer goed mogelijk en de fouten kunnen snel hersteld worden.	Kan schade aan het bedrijf berokkenen door extra verbruik van onderdelen of het opnieuw repareren. Zelfcontrole is goed mogelijk. Voor allevering vindt eindcontrole plaats; veelal is door eigen waarneming en correctie het doorwerken van de schade te voorkomen.	Kan fikse schade berokkenen aan het bedrijf door verkeerde aanpak van eigen reparaties en onjuiste adviezen aan collega's. Voor allevering vindt eindcontrole plaats; veelal is door eigen waarneming en correctie het doorwerken van de schade te voorkomen.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Fysische Aspecten	Ident als bij 5, met uitzondering van die bewegingen die een preciese vereisen die pas na veel ervaring bereikt wordt.	Werkplaatsomstandigheden met soms aanwezige geluidshinder en stof. Het werk brengt incidenteel zwaar fwerk met zich mee en moet vaak in moeilijke houdingen (kniezend, bukkend) worden uitgevoerd. Kans op kleine verwondingen is aanwezig. Zeer nauwkeurige bewegingen zijn vereist waarbij de kracht waarmee de bewegingen worden uitgevoerd van grote invloed zijn op het resultaat.	Werkplaatsomstandigheden met soms aanwezige geluidshinder en stof. Het werk brengt incidenteel zwaar fwerk met zich mee en moet vaak in moeilijke houdingen (kniezend, bukkend) worden uitgevoerd. Kans op kleine verwondingen is aanwezig. Zeer nauwkeurige bewegingen zijn vereist waarbij de kracht waarmee de bewegingen worden uitgevoerd van grote invloed zijn op het resultaat.

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 18****BETREFT: BEKLEDEN/STOFFEREN**

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	Verricht enkele eenvoudige werkzaamheden op het vlak van stofferen of bekleden. Leert daarnaast ook andere werkzaamheden aan. Dit vereist een kennisniveau dat naar aard en inhoud gelijkwaardig is aan LTS en primaire opleiding leerlingstelsel.	Functie gericht op bekleden en/of stofferen. Werkt met uiteenlopende materialen en verricht een aantal bewerkingen die elkaar afwisselen. Evt. moet onder tijddwang gewerkt worden. Bepaalde bewerkingen moeten met grote accuratesse verricht worden. Een en ander vereist een kennisniveau dat naar aard en inhoud gelijkwaardig is aan LTS en een primaire opleiding leerlingstelsel.	Functie voornamelijk gericht op het compleet bekleden of stofferen. Werkt met alle voorkomende materialen en verricht alle voorkomende bewerkingen. Werkt evt. regelmatig onder tijddwang. Een aantal bewerkingen moeten met extra grote accuratesse worden verricht. Een kennisniveau is vereist dat naar aard en inhoud gelijkwaardig is aan LTS, gevolgd door een primaire opleiding leerlingstelsel en/of 2 jaar gestructureerde praktijkopleiding in het bedrijf.	Allround functie gericht op het compleet bekleden en stofferen. Werkt met alle voorkomende materialen en verricht alle voorkomende bewerkingen. Adviseert inzake mogelijkheden en calculeert globaal voor. Werkt met groot aantal verschillende typen en uitvoeringen. Vaak moet gewerkt worden onder tijddwang. Een aantal bewerkingen moet met extra grote accuratesse worden verricht. Vereist is een kennisniveau dat naar aard en inhoud gelijkwaardig is aan LTS gevolgd door een (primaire) opleiding leerlingstelsel en/of 2 jaar gestructureerde praktijkopleiding in het bedrijf.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Zelfstandigheid	Het werk dient zich aan. Voert het werk volledig in overeenstemming met richtlijnen en instructies uit. De leiding is steeds aanwezig en controleert regelmatig. Nieuwe werkzaamheden worden onder leiding aangeleerd. Contact met collega's voor informatie-uitwisseling over de uitvoering van het werk.	Ontvangt opdrachten met omschreven prioriteiten. Volgt vaste procedures en werkwijzen, waarbinnen enige vrijheid mogelijk is onder toezicht van een meer ervaren collega of van een chef. Kan het meeste werk aan met de gevuldde opleiding en een ervaring van enkele maanden.	De planvolgorde staat vast. Deelt daarbij een zelf zijn werk in. Verricht het werk volledig zelfstandig. Moet nu en dan ook improviseren; pleegt overleg bij nieuwe zaken. Een ervaring van 1 à 2 jaar is vereist. Regelmaat contact is vereist met diverse collega's/afdelingen, die andere bewerkingen verrichten. Begieldt evt. leerlingen. Vervangt evt. de afdelingssleiding t.a.v. de dagelijkse gang van zaken.	Ontvangt indicaties omtrent planvolgorde. Deelt daarbij een werk van zichzelf en collega's in. Verricht het werk volledig zelfstandig. Bepaalt evt. zelf kleuren e.d. Improviseert inzake de aankondiging. De chef is bereikbaar doch let voornameijk op het eindresultaat. Langdurige ervaring is vereist. Regelmatig contact, ook met ongelijksoortige afdelingen, moet vlot verlopen in het belang van kwaliteit en doorstroming. Geeft evt. functioneel leiding aan enkele assistenten. Vervangt evt. de afdelingssleiding t.a.v. de dagelijkse gang van zaken.
Afbreukrisico	Schades blijven veelal beperkt tot een onderdeel. Gemaakte fouten kunnen veelal hersteld worden zonder materiaalverlies.	Door fouten kunnen kleine schades veroorzaakt worden. Door goede zelfcontrole zijn de meeste fouten te voorkomen. Stijfsloutes kunnen niet meer hersteld worden.	Door fouten ontstaan kleine schades. Fouten bij het snijden van stapels stof kunnen tot aanzienlijke schade leiden en zijn niet meer te herstellen. De overige fouten kunnen door goede zelfcontrole worden.	Door fouten ontstaan kleine schades. Fouten bij het snijden van stapels stof kunnen tot aanzienlijke schade leiden en zijn niet meer te herstellen. De overige fouten kunnen door goede zelfcontrole worden.

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Fysieke Aspecten	Werkplaats-onstandigheden met hinder van lawai, stof en lijndampen. Meestal stand en zittend werk, soms bukkend of knielend. Kans op kleine verwondingen.	Idem als bij 2. Even-tuvel is een goede handvaardigheid vereist met een grote mate van nauwkeurigheid.	Idem als bij 2. Even-tuvel is een goede handvaardigheid vereist met een grote mate van nauwkeurigheid.	Idem als bij 2. Eventueel is een goede handvaardigheid vereist met een grote mate van nauwkeurigheid.

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 19**  
**BETREFT: SPUTTEN/SCHILDEREN**

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4 (atwerken, schilderen)	Functiegroep 4 (spuiten beschermingsmiddelen)
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	Schuren, plamuren en eenvoudig spuitwerk wisselen elkaar af. Grote accuraatse vereist bij schuurwerk. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een vervulde leerplicht via LTS. Overigens interne oriëntatie en training. Na enige dagen is reeds sprake van ingewerkt zijn.	Werkzaamheden van uiteenlopende aard, gericht op conserveren en/of beschermen. Verschillende werkzaamheden met name in het voortraject. Routine speelt een grote rol. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS. Bedrijfsopleiding van enkele weken.	Afwijselend worden verschillende technieken (reinigen, voorbereiden, schuren, plamuren, schilderen, aanbrengen beschermingsmiddelen, e.d.) toegepast. Nieuwe zaken komen weinig voor. Concentratie vereist bij bepaalde werkzaamheden. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en primair leerlingstelsel.	Afwijselend worden verschillende technieken (reinigen, voorbereiden, schuren, plamuren, schilderen, aanbrengen beschermingsmiddelen, e.d.) toegepast. Nieuwe zaken komen weinig voor. Concentratie vereist bij bepaalde werkzaamheden. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en primair leerlingstelsel.

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4 (spuiten (alwerken, schilderen)	Functiegroep 4 (beschermingsmiddelen)
Zelfstandigheid	Werkt volgens nauwkeurige voorschriften, die nauwelijks interpretatie toelaten. Enige vrijheid in wijze van aanpak. Chef is snel bereikbaar en houdt regelmatig controle op het werk. Met collega's wordt informatie over het werk uitgewisseld.	Enige ervaring (in weken uit te drukken) en praktisch inzicht is vereist voor het beoordeelen (aan de hand van voorschriften) van moeilijke situaties die aanpassing vereisen van enige eenvoudige vaktechnische variabelen (dikte, snelheid) e.d. Met chef en collega's wordt contact onderhouden over aan- en afvoer, signaleren van afwijkingen, e.d.	Werkt volgens voorschriften die weinig ruimte laten voor eigen interpretatie. Wel is ervaring vereist voor het aanpassen van vaktechnische variabelen aan moeilijke situaties. Contact met leiding en collega's is van enig belang voor een vlot verloop van het werk.	Werkt volgens vaste voorschriften. Beoordeelt aspecten van het resultaat en past o.b.v. inzicht en interpretatie werkwijze en resultaat aan. Het betreft praktische problemen. Eventueel kan de chef geraadpleegd worden. Voor het doorgeven van informatie en assistentieverlening is contact met collega's vereist.
Afbreukrisico	Fouten of onachtaardigheden leiden tot overdoen van werkzaamheden. Door zelfcontrole kunnen de meeste fouten worden verholpen.	Fouten m.b.t. de voorschriften veroorzaken overdoen van het werk waardoor ook elders produktieverlies optreedt. Is attent op veiligheidsseisen. Zelfcontrole naast controle door anderen op eindproduct.	De schade als gevolg van fouten blijft beperkt tot extra werk (enige uren), waardoor ook elders produktieverlies of vertraging optreedt. Zelfcontrole leidt veelal tot ontdekking naast controle door anderen op het eindproduct.	Fouten of onachtaardigheid kunnen tot een flinke verstoring van de voortgang leiden. Ook kunnen fouten tot schades leiden, die moeilijk herstelbaar zijn en de relatie met de klant aan kunnen tasten. Contacten met klanten i.v.m. afspraken en aflevering zijn van belang voor kwaliteit en planning.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4 (spuiten afwerken, schilderen)	Functiegroep 4 (spuiten beschermingsmiddelen)
Fysieke Aspecten	Enig bezwarend lawaai. Bij schuurwerk komt veel stof vrij. Bij spuiten mondmaskers dragen. Overwegend stand werk, sons gebruik of geknield werken. Kans op kleine verwondingen.	Enig bezwarend lawaai (installatie). Vrijkomend stof. Draagt bij spuiten mondmasker. Draagt beschermende kleding bij stralen. Af en toe tillen. Overwegend stand en lopend werk, stand en lopend werk, vaak gebukt of geknield werken. Bewegingsprecisie bij spuiten (en stralen). Kans op kleine verwondingen. Brandgevaar bij ongecontroleerd binnendringen van open vuur (rokende collega's bijv.).	Enig bezwarend lawaai (installatie). Vrijkomend stof. Draagt bij spuiten mondmasker. Draagt beschermende kleding bij stralen. Af en toe tillen. Overwegend stand en lopend werk, vaak gebukt of geknield werken. Bewegingsprecisie bij spuiten (en stralen). Kans op kleine verwondingen. Brandgevaar bij ongecontroleerd binnendringen van open vuur (rokende collega's bijv.).	Enig bezwarend lawaai (installatie). Vrijkomend stof. Draagt bij spuiten mondmasker. Draagt beschermende kleding bij stralen. Af en toe tillen. Overwegend stand en lopend werk, vaak gebukt of geknield werken. Bewegingsprecisie bij spuiten (en stralen). Kans op kleine verwondingen. Brandgevaar bij ongecontroleerd binnendringen van open vuur (rokende collega's bijv.).

Functiegroepen	Functiegroep 4 (sputten-lakken)	Functiegroep 5 (sputten-lakken)	Functiegroep 6
<b>Karakteristieken</b>			
Complexiteit	Iden functiegroep 4 (sputten beschermings- middelen), doch extra concentratie en accura- tesse vereist bij sput- werkzaamheden.	Technische functie die alle technische facetten van het (lak)sputten omvat. Per object ver- schillen de werkzaam- heden in relatie tot kwaliteit en prijsstel- ling. Extra accuraatse vereist bij een aantal elementen (mengen, sputten, controleren). Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en primaire opleiding leer- lingstiel; enkele cur- sussen op het vakgebied gevolgd hebben.	Technische functie die alle facetten van het sputten omvat. Ook enkele coördinerende elementen. Per object verschillen de werk- zaamheden (in relatie tot de prijsbepaling en kwaliteit). Extra accura- tesse vereist bij bepaalde elementen (mengen, controleren, sputten). Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en primair leeringsie- sel. Diverse cursussen op het vakgebied gevolgd hebben.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4 (spuiten-lakken)	Functiegroep 5 (spuiten-lakken)	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Het te bereiken resultaat en de te gebruiken middelen zijn strak voorgeschreven. Past o.b.v. inzicht en interpretatie de aanpak aan. Het betreft praktische problemen. Raadplegen van de chef is mogelijk. Uitwisseling en afstemming met collega's.	Deelt binnen het ontvangen programma het werk in naar te leveren kwaliteit, complexiteit van de behandeling e.d. Pleegt overleg met de leiding. Interpretiert zelf gronddeels de kwaliteitsisen in relatie tot werkwijze. Daartoe is ervaringskennis en vaardigheid in technieken vereist. Vlotte contacten zijn vereist met omringende afdelingen. Begleidt één of twee assistenten.	Deelt het werk in aan de hand van programma, te leveren kwaliteit en complexiteit van behandeling. Interpreert en past aan i.v.m. (moeilijk te realiseren) kwaliteitsisen, waarbij een goede ervaringskennis en vaardigheid in technieken is vereist. Pleegt in moeilijke gevallen overleg. Goede contacten met andere afdelingen zijn nodig voor een goede gang van zaken. Het werk van een aantal medewerkers (3-8) coördineren.

Functiegroepen	Functiegroep 4 (spuiten-lakken)	Functiegroep 5 (spuiten-lakken)	Functiegroep 6
Afbreukrisico	Incidenteel contact met klanten of leveranciers. Fouten of onachtaan-heden verstören de voortgang flink. Beïnvloeding van de relatie met de klant, hun reactie vereist herstel van de fouten.	De werkwijze van de functionaris bepaalt mede of (uren) werk overgedaan moet worden. De voortgang kan flink verstoord worden. De relatie met de klant kan negatief beïnvloed worden en vereist veelal herstel van de fouten of tegenmoetkoming in de kosten. Incidenteel contact met klanten en leveranciers moet vlot verlopen.	De werkwijze van de functionaris bepaalt mede of (uren) werk overgedaan moet worden. De voortgang kan flink verstoord worden. De relatie met de klant kan negatief beïnvloed worden en vereist veelal herstel van de fouten of tegenmoetkoming in de kosten. Incidenteel contact met klanten en leveranciers moet vlot verlopen.
Fysieke Aspecten	Enig bezwarend lawaai (installatie). Vrijkomend stof. Draagt bij spuiten mondmasker. Draagt beschermende kleding bij stralen. Af en toe tillen. Overwegend stand en lopend werk, vaak gebukt of gekniel werken. Bewegings-precisie bij spuiten (en stralen). Kans op kleine verwondingen. Brandgevaar bij ongecontroleerd binnendringen van open vuur (rokende collega's bijv.).	Enig bezwarend lawaai (installatie). Vrijkomend stof. Draagt bij spuiten mondmasker. Draagt beschermende kleding bij stralen. Af en toe tillen. Overwegend stand en lopend werk, vaak gebukt of gekniel werken. Bewegings-precisie bij spuiten (en stralen). Kans op kleine verwondingen. Brandgevaar bij ongecontroleerd binnendringen van open vuur (rokende collega's bijv.).	Enig bezwarend lawaai (installatie). Vrijkomend stof. Draagt bij spuiten mondmasker. Draagt beschermende kleding bij stralen. Af en toe tillen. Overwegend stand en lopend werk, vaak gebukt of gekniel werken. Bewegings-precisie bij spuiten (en stralen). Kans op kleine verwondingen. Brandgevaar bij ongecontroleerd binnendringen van open vuur (rokende collega's bijv.).

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 20**

**BETREFT: VERSPANING (CONVENTIONEEL)**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Functie gericht op verspanende bewerking van eenvoudige werkstukken met enige variatie in materiaal, produkt en bewerking. De aandacht moet gericht blijven op het werk. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en de primaire SOM-opleiding.	Functie gericht op een verspanende bewerking, waarbij variatie in product, materiaal (ook evt. non-ferro) en bewerking optreedt. Telkens moet de aandacht gericht worden op andere aspecten van het werk. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en de primaire en voortgezette SOM-opleiding.	Functie gericht op alle aspecten van een verspanende bewerking met een precisie-karakter, danwel op alle bewerkingen die op een verspanende machine mogelijk zijn met inbegrip van het zelf vervaardigen van gereedschap. Schakelt regelmatig om als gevolg van wisseling van werkzaamheden en order. Werkt met grote accuraties en aandachtsgebondenheid.	Functie gericht op alle aspecten van een verspanende bewerking met een precisie-karakter, danwel op alle bewerkingen die op een verspanende machine mogelijk zijn, waarbij het zelf vervaardigen van gereedschap is begrepen. Soms vindt confrontatie plaats met heel andere en totaal nieuwe technische problemen. Regelmäßig onschakelen als gevolg van wisseling van order en werkzaamheden. Werkt met grote accurate en aandachtsgebondenheid. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en de primaire en voortgezette SOM-opleiding.

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Programma is opgedragen alsook bewerkingsvolgorde en/of juiste gereedschap. Technisch inzicht en enige ervaring met verspaningseigenschappen is vereist om handelwijze evn. aan te passen. Kan chef altijd raadplegen. Contact met collega's en incidenteel met andere functionarissen.	Combiniert zelf op optimale wijze de werkstukken naar urgente en omissieeling. Kiest zelf juiste gereedschap, bewerkingsvolgorde en optimale wijze naar het vereiste eindresultaat op basis van technisch inzicht en ervaring met verspaningseigenschappen. Kan evt. chef raadplegen. Naast het contact met collega's is ook contact met andere afdelingen incidenteel vereist.	De werkvolgorde ligt vast. Maten en toleran- ties zijn gegeven. Bepaalt zelf aanpak en wijze van uitvoering, vereist voor het gewenste resultaat. Het werk vraagt een hoge mate van materiaal- en machinegevoel en ook technisch inzicht, gericht op optimale bewerking, treizeker ingrijpen bij afwijkingen en inspelen op nieuwe gegevenheden.	De werkvolgorde, maten en toleran- ties zijn gegeven. Bepaalt zelf aanpak en wijze van uitvoering, vereist voor het gewenste resultaat. Het werk vraagt een hoge mate van materiaal- en machinegevoel en ook technisch inzicht, gericht op optimale bewerking, treizeker ingrijpen bij afwijkingen en inspelen op nieuwe gegevenheden. Er is weinig direct toezicht. Contact met omringende- en staf- afdelingen is van belang voor een goede doorstroming.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Afbreukrisico	De fouten versieren als incidenten die de normale vorgang waar door productierlies oproept. Eindcontrole sluit doorslappen van de fout naar de klant uit.	Door onoplettendheid kan tijdens het werk schade worden toegebracht aan machine, gereedschap of product (tot enkele duizenden guilden) en kan de levertijd in gevaar worden gebracht. Eindcontrole sluit doorslappen van de fout naar de klant uit.	Als gevolg van fouten of onachtaanheid kan schade ontstaan aan machines, gereedschap of werkstuk. Kan resulteren in dagen extra werk, moeilijkheden met de klant of hoge extra kosten. Er vindt eindcontrole plaats. Evt. doet fouten vóór de aflevering ontdekken.	Fouten of onachtaanheid kunnen tot schade leiden aan machine, gereedschap of werkstuk. Kan resulteren in dagen extra werk, moeilijkheden met de klant of hoge extra kosten. Er vindt eindcontrole plaats. Evt. vinden af en toe contacten plaats met klanten over uitvoering, kwaliteit, e.d. Idem als bij 4. Evt. idem als bij 5.
Fysieke Aspecten	Werkt in schone produktieruimte. Hinder van lawai en van damp. Staand in gebogen houding werken. Regelmatig tillen (transportmiddelen aanwezig). Veiligheidshilf dragen. Kans op verwondingen. Beheerde bewegingen bij het bedienen van knoppen, schijven, e.d.	Werkt in schone produktieruimte. Hinder van lawai en van damp. Staand in gebogen houding werken. Regelmatig tillen (transportmiddelen aanwezig). Veiligheidshilf dragen. Kans op verwondingen. Beheerde bewegingen bij het bedienen van knoppen, schijven, e.d.	Idem als bij 4. Evt. is extra bewegingsprecisie vereist bij handmatige bewerkingen (als gereedschap slijpen, bewerken van slippstenen, schrapen, vijlen, e.d.).	

Functiegroepen	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i>	<p><b>Complexiteit</b></p> <p>Een allround-functie gericht op gecompliceerde verspanende bewerkingen. Past een groot aantal technieken toe (voor verfardiging van hulpsukken, c.d.). Werkt met een grote variëteit in werkstukken, materialen en bewerkingen. Een aantal onderdelen van het werk vergt een grote mate van accurate. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en de primaire en voortgezette SCM-opleiding; enkele jaren specifieke opleidingen gevolgd hebben.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	Bepaalt grotendeels zelf de volgorde van de bewerkingen en de optimale weg naar gewenst resultaat. Kiest of maakt zelf gereedschap en/of hulpschriften. Bepaalt zelf optimale voeding en snelheden. Het toezicht beperkt zich tot vooroorlog en controle op gereed werkstuk. Het werk vraagt een hoge mate van technisch inzicht. Overleg met leiding en collega's en met stafafdelingen is van belang voor goede voortgang van het werk.

Functiegroepen	Functiegroep 7
Afbreukrisico	<p>Door fouten of onachtaanbaarheid is schade mogelijk aan machine, gereedschap en werkstuk. Werkstukken zijn vaak zeer kostbaar en evt. ook moeilijk vervangbaar. Gemaakte fouten kunnen veelal niet of met veel moeite hersteld worden. Met klanten kunnen contacten plaatsvinden, die van groot belang zijn (betreffende uitvoering, kwaliteit, e.d.).</p> <p>Fysieke Aspecten</p> <p>Ident als bij 4. Evt. ident als bij 5. Evt. is er sprake van regelmatig zwaar werk.</p>

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 21**

**BETREFT: BEDIENEN VAN NC EN CNC-BEWERKINGSMACHINES**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
<i>Karakteristieken</i>			
Complexiteit	Betreft het bedienen van CNC of NC-bewerkingsmachine met verschillende werkzaamheden en diverse aspecten die de apparatuur vereist. Af en toe tot regelmatig, omschakelen in werkzaamheden (gem. elke 3/4 uur). Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS diploma C-niveau en een (primaire) SOM-opleiding.	Betreft het stellen en bedienen van een (evt. gecompliceerde) NC of CNC-bewerkingsmachine. Evt. confrontatie met diverse aspecten, die de apparatuur vereist (zoals hydrauliek, pneumatiek, elektronica, e.d.). Verschillende werkzaamheden verrichten zoals voorbereiding, instellen/afstellen en controleren. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS diploma C-niveau en de primaire SOM-opleiding; aanvullende opleiding bij de machine-leverancier of in eigen bedrijf ( $\frac{1}{2}$ jaar).	Betreft het stellen en bedienen van een (evt. gecompliceerde) NC of CNC-bewerkingsmachine, met inbegrip van het berekenen en programmeren. Regelmäßig omschakelen als gevolg van wisseling van opdrachten en werkzaamheden. Alertheid tijdens het werk en bezwangre accuraatse bij het afstellen. Evt. tijdwang bij spoedopdrachten. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS C-diploma en de primaire SOM-opleiding; aanvullende opleiding bij de machine-leverancier of in eigen bedrijf ( $\frac{1}{2}$ jaar).

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Zelfstandigheid	De opdrachtvolgorde staat vast. De richtlijnen voorstellen bedienen staan grotendeels vast en worden toegelicht. Binnen deze richtlijnen is er enige vrijheid. De problemen zijn niet opleding en een vrij korte ervaring (enkele weken of maanden), oplosbaar. Regelmatig contact met omringende afdelingen.	De opdrachtvolgorde staat vast. Ook de voorstellingen geven het instelschema weer. Alle bindende informatie. De leiding is altijd bereikbaar voor vragen (buiten dagdienst telefonisch). Bij grotere problemen wordt Programmaar of leverancier geraadpleegd. Contact met verschillende afdelingen voor een vlotte doorstroming en goede kwaliteit.	Prioriteiten zijn gesteld. Zelf aanpak en werkvolgorde bepalen binnen de vaststaande voorstelling (eisen van de klant) op basis van inzicht in verspanende bewerkingen en mogelijkheden van de machine, wiskundig inzicht en ervaring. De leiding is bereikbaar voor het (mede) oplossen van moeilijke problemen. Regelmatisch contact met de technische staf en hulpafdelingen is van belang voor het realiseren van planning en kwaliteit.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Afbreukrisico	Fouten in controle-metingen betrekken afneur van het produkt. Instel- en afstelfouten betrekken het niet behalen van vereiste kwaliteit en kwantiteit. Fouten in het programmeren hebben dezelfde gevolgen.	Fouten in de controle-metingen betrekken afneur van het produkt. Fouten in instellen/ afstellen betrekken het niet behalen van het gewenste resultaat (kwaliteit en kwantiteit) en in extreme gevallen onherstelbare schade aan bank, gereedschap, machine, etc. Productfouten worden vóór aflevering ontdekt.	Fouten in de controle-metingen betrekken afneur van het produkt. Fouten in instellen/ afstellen betrekken het niet behalen van het gewenste resultaat (kwaliteit en kwantiteit) en in extreme gevallen onherstelbare schade aan bank, gereedschap, machine, etc. Productfouten worden vóór aflevering ontdekt.
Fysieke Aspecten	Werkt in een productieruimte met lawai van diverse machines. Bij instellen van gereedschap en materiaal is regelmatig lichamelijke inspanning vereist (tillen, verplaatsen). Kans op lichte verwondingen (scherpe kanten, verplaatsen e.d.). Ooginspanning bij controle van instelling en produkt.	Werkt in een productieruimte met lawai van diverse machines. Bij instellen van gereedschap en materiaal is regelmatig lichamelijke inspanning vereist (tillen, verplaatsen). Kans op lichte verwondingen (scherpe kanten, verplaatsen, e.d.). Ooginspanning bij controle van instelling en produkt.	Werkt in een productieruimte met lawai van diverse machines. Bij instellen van gereedschap en materiaal is regelmatig lichamelijke inspanning vereist (tillen, verplaatsen). Kans op lichte verwondingen (scherpe kanten, verplaatsen, e.d.). Ooginspanning bij controle van instelling en produkt.

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Betreft het stellen en bedienen van een gecompliceerde NC- of CNC-bestuurde verspanings- of bewerkingsmachine met aspecten van programmeren, af-/instellen en controleren. Verscheidenheid aan producten. Schakelt regelmatig tot voorsturend om als gevolg van de diverse aspecten en de bediening van verschillende machines te gelijktijdig. Accuratesse is bij vrijwel alle werkzaamheden in verheugde mate vereist i.v.m. nauwkeurigheid van het eindproduct. Daartoe is een opleiding op MTS-niveau (of LIS + voortgezette opleiding SOM) vereist, gevolgd door een gesstructureerde bedrijfsopleiding en evt. cursussen.	Betreft het werkvoorbereiden en programmeren van NC- of CNC-verspaningsmachines met aspecten van voorbereiding, werkverdeling, programmeering, controle en begeleiding. Tegelijkertijd aan diverse opdrachten op verschillende machines aandacht schenken. Voortdurend omschakelen (tot gem. elke 10 minuten), hetgeen niet ten koste mag gaan van de hoge accuratesse. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma; diverse cursussen m.b.t. programmeren en CAM gevolgd hebben.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>Globale volgorde en prioriteit zijn gegeven, zelf volgorde bepalen ook i.v.m. de bewerkingen 's nachts (Onbemand). Vorrang staat vast. Wijze van aanpak, uitvoering, instelling en te gebruiken hulpgereedschap bepalen op basis van ervaring en inzicht. De leiding is altijd aanwezig voor beantwoording van vragen. Maar de zelf op te lossen problemen kunnen oplopen tot moeilijk en naast de opleiding een forse ervaring vereisen. Intensief contact met collega's is vereist als ook met toeloverende vaklieden en met controllerende afdelingen voor snelle overdracht van informatie en werkstukken.</p>	<p>Zelf tijd indelen rekening houdend met complexiteit van de order, leverbijdrage. Zelf aanpak en werkvolgorde bepalen op basis van inzicht (verspanende bewerkingen, wiskundig inzicht, mogelijkheden van machines en personeel, programmering, etc.) en een forse ervaring. De zelf op te lossen problemen kunnen oplopen tot moeilijk, de leiding is echter altijd bereikbaar. Intensief contact met de omringende en met alle stafafdelingen is vereist voor kwalitatief juist en tijdig afleveren van goed product. Evt. leidinggeven aan 3-6 medewerkers.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	<p>Fouten in berekening, voorbereiding, programmering, in-/afstelling en controle en het niet overzien van de gehele samenhang leiden in het algemeen tot afkeur van het product (dure productietijd). Fouten die zich 's nachts manifesteren werken nog funester uit. Zelfcontrole en eindcontrole moeten gericht zijn op een 100% eindproduct (zero defects). Incidenteel kan sprake zijn van contact met de klant.</p> <p>Werkt in een produkruimte met lavai van diverse machines. Bij instellen van gereedschap en materiaal is regelmatig lichaamelijke inspanning vereist (tillen, verplaatsen).</p> <p>Kans op lichte verwondingen (scherpe kanten, verplaatsen, e.d.). Ooginspanning bij controle van instelling en produkt.</p>	<p>Fouten in berekening, voorbereiding, programmering, in-/afstelling en controle en het niet overzien van de gehele samenhang leiden in het algemeen tot afkeur van het product (dure productietijd). Fouten die zich 's nachts manifesteren werken nog funester uit. Zelfcontrole en eindcontrole moeten gericht zijn op een 100% eindproduct (zero defects). Incidenteel kan sprake zijn van contact met de klant.</p> <p>Werkt in een produkruimte met lavai van diverse machines. Bij instellen van gereedschap en materiaal is regelmatig lichaamelijke inspanning vereist (tillen, verplaatsen).</p> <p>Kans op lichte verwondingen (scherpe kanten, verplaatsen, e.d.). Ooginspanning bij controle van instelling en produkt.</p>
Fysieke Aspecten		

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 22**

**BETREFT: CONSTRUCTIE/BANKWERKEN/PLAATWERKEN/PIJPWERKEN**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Verrichten van diverse werkzaamheden binnen het kader van licht (staal-)constructiewerk waarvoor een kennis vereist is die naar inhoud en niveau gelijkwaardig is aan een LTS-diploma en een primaire SOM-opleiding; enkele lascursussen gevuld hebben. Enkele (teren per dag omschakelen als gevolg van wisseling van werkzaamheden. De lascursussen betreffen bijv. 2x niveau 2 en 1x niveau 1.	Verrichten van een veilheid aan bewerkingen binnen het kader van licht (staal-) constructiewerk. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en een primaire SOM-opleiding; enkele lascursussen (ook voor gevorderden) gevolgd hebben. Opdrachten verschillen van elkaar in een aantal opzichten. Binnen een opdracht vrij regelmatig omschakelen op andere werkzaamheden. De lascursussen betreffen bijv. 2x niveau 3 en 1x niveau 2.	Technische functie waarbij een goed totaaloverzicht op het werk vereist wordt. Een veilheid van bewerkingen en technieken moet worden toegepast, ook evt. lasttechnieken van hoge technische kwaliteit. Evt. veel werkzaamheden van korte duur. Regelmatig omschakelen op andere technieken (gem. 2 tot 3 keer per uur). Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en primaire opleiding leerlingstiel, de voortgezette opleiding of gestructureerde bedrijfsopleiding (2-3 jaar). De lascursussen betreffen bijv. 2x niveau 4 + 1x niveau 3 + 1x niveau 2.	Functie gericht op onbouw-, constructie-, en reparatiwerk van uitlopende aard. Soms vindt confrontatie plaats met totaal nieuwe aspecten of met zaken waarvoor een goed ruimtelijk inzicht is vereist. Toepassen van diverse technieken. Regelmatig omschakelen op andere technieken (gem. 2 tot 3 keer per uur). Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma en primaire opleiding leerlingstiel, de voortgezette opleiding of gestructureerde bedrijfsopleiding (2-3 jaar). De lascursussen betreffen bijv. 2x niveau 4 + 1x niveau 3 + 1x niveau 2.

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Complexeit (vervolg)			De cursussen betreffen bijv. Ix niveau 4 + 1x niveau 3 + 1x niveau 3, veu 2 of 3x niveau 3.	
Zelfstandigheid	De prioriteiten worden verschaft, de eisen staan vast. Er gelden voor- schriften die een zekere mate van vrijheid in de aanpak toelaten. De uitvoering vindt plaats in overleg met de leiding, die ook veelal de problemen oplost. Regelmatig vindt contact plaats met andere afdelingen (aanvoer, toelichting, e.d.).	De werkvolgorde staat vast; ook de vormgeving en het gebruik van machines. De uitvoering en de aanpak van het werk geschieht op basis van ervaring. Overlegt bij twijfel niet met de chef. Contact is vereist met toeleverende en dienstverlenende afdelingen (ook i.v.m. kwaliteitsborging). Evt. begeleiden van een collega (functioneel leidinggeven).	Wijze van aanpak wordt meestal door de situatie bepaald of in een besprekking verklaard en toegelicht. Heeft daar- binnen een eigen inbreng ten aanzien van de werkwijze. Zelf de oplossing zoeken op basis van ervaring (enkele jaren) en inzicht. De leiding is meestal bereikbaar voor vragen. Contact is vereist niet toelevende en dienstverlenende afdeling (ook voor afwijking van tekeningen i.v.m. kwaliteitsbor- ging). Intensief contact niet toegevoegde medewerkers (functioneel leidinggeven).	Binnen de planning zelf de volgorde van uitvoering bepalen. De werkstukken zelfstandig volgens tekening uitvoeren. Er is ófwel sprake van een goed ruimtelijk voorstellingsvermogen, ófwel van een beroep op vindingrijkheid en improvisatievermogen. De chef is meestal bereikbaar voor het bespreken van problemen. Regeelmatig contact met andere afdelingen is vereist voor een vlot verloop van het werk. Intensief contact met toegevoegde medewerkers (functioneel leidinggeven).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Afbreukrisico	Fouten van uiteenlopende aard verstoren als incidenten de normale voortgang op de afdeling of veroorzaken tijd- of materiaalverlies. Zelfcontrole en controle door de leiding maken de ontdekkingss kans zeer groot.	Fouten van uiteenlopende aard verstoren als incidenten de normale voortgang op de afdeling of veroorzaken afdeling of veroorzaken tijd- of materiaalverlies. Zelfcontrole en controle door de leiding maken de ontdekkingss kans zeer groot.	Fouten van uiteenlopende aard verstoren de voortgang op de afdeling, leiden tot extra werk (tot één mandag) en/of tot materiaalverlies. Evt. contact met klanten moet gericht zijn op vlotte informatieoverdracht. De fouten kunnen meestal door zelfcontrole ontdekt worden.	Verkeerde aanpak van het werk, onjuiste materiaalkieze, fouten in uitslagen e.d. leiden tot vertraging, materiaalverlies en soms tot aanzienlijke schade. Indien contact vereist is met klanten (of leveranciers), gericht op het uitwisselen van technische informatie, dienen deze vlot te verlopen.
Fysieke Aspecten	Werkt binnen in verwarmde ruimte bij lavaat van diverse metaalbewerkingen. Regelmatig tillen van lasten (20-25 kg). Bij diverse bewerkingen kans op kleine verwondingen (beschermende middelen dragen). Evt. verhoogd risico indien bij uitzondering buitenmontage wordt verricht.	Idem als bij 3; of Enige bezwarende omstandigheden (lawaai, stof) regelmatig tillen (20-25 kg.) en werken in normale maar ook in andere houding (geknield, gebukt, liggend e.d.).	Idem als bij 4. Evt. is er bij bepaalde werkzaamheden sprake van bezwarende bewegingsprecisie, die een aannemelijke beheersing vereist (lassen, aftenken, knippen van een hoge nauwkeurigheid).	Idem als bij 4. Evt. is er bij bepaalde werkzaamheden sprake van bezwarende bewegingsprecisie, die een aannemelijke beheersing vereist (lassen, aftenken, knippen van een hoge nauwkeurigheid).

Functiegroepen	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	<p>Het betreft onderwerpen en technieken van zeer uiteenlopende, evt. duidelijk verschillende aard. Soms vindt confrontatie plaats met geheel andere en nieuwe problemen, routine-arbeid komt niet veel voor. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een algevende vongezette opleiding leerlingstelsel niet daarna nog cursussen gedurende 2-3 jaar. Het bereft voor lassen bijv. 3x niveau 4 + 1x niveau 3.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>Opdrachten en middelen zijn gegeven. De werkstukken zelfstandig vervuldigen volgens tekening. De meeste problemen zelf oplossen op basis van een langdurige ervaring. Sommige problemen met de chef bespreken. Contacten onderhouden met de overige technische, maar ook niet-technische afdelingen. Intensief contact onderhouden met de toegevoegde medewerkers (functioneel leidinggeven).</p> <p>Fouten in werkpak, materiaalkeuze e.d., leiden niet alleen tot vertraging in de eigen afdeling maar beïnvloeden ook de relatie met de klant/opdrachtgever. Fouten kunnen ook de contacten zelf met derden betreffen, waarbij een ongehaperd lopen van de stroom van goederen of informatie in gevaar komt.</p>
Afbreukrisico	

Functiegroepen	Functiegroep 7
Fysieke Aspecten	Idem als bij 4. Evt. is er bij bepaalde werkzaamheden sprake van bezwangerende bewegingsprecisie, die een aanzet tot merkelijke beheersing vereist (lassen, aftekenen, knippen van een hoge nauwkeurigheid).

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 23**

**BETREFT: GEREEDSCHAPPEN, INSTRUMENTEN, STEMPELS E.D.**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Technische functie gericht op het vervaardigen van eenvoudige gereedschappen, instrumenten, mallen, matrijzen e.d. waarbij uiteenlopende technieken en/of bewerkingen voorkomen. De werkschakken vertonen wel verschillen maar de werkwijze kan in beginsel telkens dezelfde blijven; routine speelt nog een rol. Grote nauwkeurigheid vereist. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS diploma op C-niveau en de primaire en secundaire SOM-opleiding.	Technische functie gericht op het vervaardigen van minder eenvoudige gereedschappen, instrumenten, mallen, matrijzen, stempels e.d. waarbij een grote verscheidenheid aan technieken en bewerkingen voorkomt. De werkschakken verschillen bijna steeds. Moet soms geconcentreerd werken vanwege de vereiste nauwkeurigheid en de complexiteit van het werkstuk. Vereiste kennis: maar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS diploma op C-niveau en de primaire en secundaire SOM-opleiding.	Technische functie gericht op het vervaardigen van moeilijke gereedschappen, instrumenten, mallen, matrijzen, stempels e.d. waarbij een grote verscheidenheid aan technieken en bewerkingen voorkomt. De werkschakken verschillen steeds. Moet soms zeer geconcentreerd werken vanwege de vereiste nauwkeurigheid en de complexiteit van het werkstuk. Vereiste kennis: maar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS diploma op C-niveau en de primaire en secundaire SOM-opleiding;	Allround technische functie gericht op het vervaardigen van gecompliceerde gereedschappen, instrumenten, mallen, matrijzen, e.d. waarbij een verscheidenheid aan montagewerk, fijn mechanisch werk en diverse verspanende bewerkingen aan de orde komen bij voornameleidende producties. Maatnauwkeurigheid en complexiteit van het werkstuk vereisen concentratie en grote accuratesse. Wordt vaak gestoord voor advies en hulp. Soms kan tijdwang optreden.

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<b>Complexeit (vervolg)</b>				

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Schade als gevolg van fouten of onachtzaamheden brengt extra werk met zich mee. Sluitende eindcontrole zorgt voor het niet verder doorwerken van de fout.	Schade als gevolg van fouten e.d. komt vooral tot uitdrukking in extra werk. De meeste fouten worden ontdekt door goede zelfcontrole. Veel vindt eind-controle plaats. Evt. contacten met klanten, betreffende de uitvoering van het werk, moeten vlot verlopen.	Schade als gevolg van fouten e.d. komt vooral tot uitdrukking in extra werk (tot één maanweek). De meeste fouten worden ontdekt door goede zelfcontrole. Veel vindt eind-controle plaats. Bij bepaalde aspecten van het werk is sprake van werken op „zero defects“. Evt. contacten met klanten, betreffende de uitvoering van het werk, moeten vlot verlopen.	Of er is sprake van sporens (informatief) contact met klanten, in combinatie met een afbreukrisico, waarbij sommige fouten kunnen doordringen tot de klant, naast de schade in de plaatsuren die verloren gaan (tot 2 manweken) of er is sprake van een regelmatig contact met klanten over de uitvoering van het werk, maar dat in combinatie met een afbreukrisico dat minder ver reikt (schade in een aantal uren werk, calculatifouten).
Fysieke Aspecten	Idem als bij 5. Doch geen bijzondere eisen n.b.t. bewegings-precisie.	Werkplaats-onstandigheden met soms geluidshinder en soms last van stof.	Werkplaats-onstandigheden met soms geluidshinder en soms last van stof. Staand, en nu en dan zittend, werk zonder grote lichamelijke inspanning. Kans op kleine verwondingen. Een aantal werkzaamheden vereist goed gecoördineerde en nauwkeurige bewegingen.	Werkplaats-onstandigheden met soms geluidshinder en soms last van stof. Staand, en nu en dan zittend, werk zonder grote lichamelijke inspanning. Kans op kleine verwondingen. Een aantal werkzaamheden vereist goed gecoördineerde en nauwkeurige bewegingen.

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 24****BETREFT: SPECIAAL GRAVEREN**

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i>			
Complexiteit	Functie gericht op het graveren van minder eenvoudige werkstukken, waarbij enkele technieken en bewerkingen voorkomen (handgraveren (relief), machinegraveren (vlak/relief)). De werkstukken verschillen bijna steeds. Schakelt regelmatig over op andere bewerkingen/technieken. Enkele elementen van het werk vereisen geconcentreerd werken vanwege de vereiste nauwkeurigheid.	Functie gericht op het vervaardigen – met sterk accent op handwerk – van (precisie-) stempels of reliëf-graveren. Kan het werkstuk in het algemeen tot het einde afwerken maar moet tijdens de vervaardiging voortdurend overschakelen op andere facetten. Een aantal elementen van het werk moet met grote concentratie worden uitgevoerd, ook als er sprake is van haastwerk.	Functie gericht op het allround handmatig en/of machinaal (3-dimensionaal) graveren onder meer voor het vervaardigen van precisie-stempels (of het handmatig graveren van allerlei voorwerpen). Verricht diverse werkzaamheden vanaf het ontwerpen en fabriceren van modellen tot en met beoordelen en controleren. Accuratesse is voor diverse bewerkingen vereist. Werkt regelmatig onder tijddwang (productiestempels, laatste produktieschakel e.d.).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Complexeit (vervolg)	Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma C-niveau gevuld door de primaire en secundaire SCM-opleiding, een gestructureerde bedrijfsopleiding ( $\frac{1}{2}$ jaar) gevolgd hebben.	Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma C-niveau (+ evt. specialistisch jaar) gevolgd door de primaire en secundaire SOM-opleiding; een gestructureerde bedrijfsopleiding ( $1-1\frac{1}{2}$ jaar) gevolgd hebben.	Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma (of opleiding industriele vorming), gevolgd door een gestructureerde interne bedrijfsopleiding ( $\pm 2$ jaar) voor handvuldigheid en routine.

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>Heeft binnen de gestelde plantijden enige vrijheid in het bepalen van de volgorde van het werk.</p> <p>Volt in het algemeen de vastgestelde bewerkingsvolgorde, maar mag hier zonodig van afwijken. De chef controleert regelmatig, vormelijk het resultaat. Het problemenniveau stemt overeen met opleiding en ervaring, moeilijk werk wordt overgedragen aan meer ervaren collega's. Het contact met collega's, ook van andere afdelingen, is gericht op werkafstemming en vlotte doorstroming.</p>	<p>Volgorde van het werk is in grote lijnen bepaald door de leiding. Bepaalt zelf de wijze van aanpak en de volgorde van de bewerkingen. De chef komt bij moeilijke werksukken regelmatig kijken, bij eenvoudige werkstukken af en toe. Het probleemniveau gaat soms zijn kennis en ervaring te boven, pleegt dan overleg met (allround-) collega's of met de leiding. Ook het contact met collega's op andere afdelingen is van belang voor een goede stroombinding van het werk (ook in andere afdelingen).</p>	<p>Bepaalt binnen de afleveringsplanning zelf bewerkingsvolgorde en tijdsindeling. Bepaalt zelf de aanpak voor het eindresultaat (dat is vastgelegd door de eisen van de klant) op basis van ruimtelijk inzicht en ervaring (ook ten aanzien van het aantal tussenstappen naar het eindproduct). Werk onder indirect toezicht maar het eindproduct wordt grondig gecontroleerd. In verband met de complexiteit van de opdrachten kunnen de problemen ophopen tot moeilijk maar zijn in het algemeen door de functionaris op te lossen. Dagelijks tot vrij regelmatig contact met (voorbereidende) staf- en belendende afdelingen is van belang voor het bereiken van een optimaal resultaat.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	<p>Schade als gevolg van fouten van onachtaardigheden komt vooral tot uitdrukking in extra werk en vertraging van de aflevering. De meeste fouten worden ontdekt door goede zelfcontrole. Veelal vindt eindcontrole plaats. Bij bepaalde aspecten van het werk is sprake van werken op „zero defects“.</p>	<p>Slechts incidenteel is er sprake van (toelichthoudend) contact met opdrachtgever. Fouten of onachtaardigheden veroorzaken correcties en vertraging in de aflevering. De kans dat door onjuiste interpretatie van de tekening, door foutief beoordeleden van materiaaleigenschappen een werkstuk overnieuw gemaakt moet worden is uiterst gering, als gevolg van zelfcontrole en de bemoeienis van anderen. Wel kan dit het geval zijn indien het werkstuk verloren gaat door bijv. uitschieten.</p> <p>Integriteit is vereist (edele metalen, keurstempels, e.d.) en/of discrete (defensie-industrie).</p>	<p>Een enkele maal kan er met opdrachtgever voor het gezamenlijk vaststellen van mogelijkheden e.d. Door fouten kunnen correcties aangebracht moeten worden, die tijd en geld kosten. Onjuist interpretatie (tekening), beoordeleden (materiaaleigenschappen) en beheersen (handvaardigheid) kunnen overnieuw maken als gevolg hebben (schade kan zeer hoog oplopen). Vornamelijk zelfcontrole en evt. steekproefsgewijze controle door de leiding. Bij specialistisch werk vindt 100% controle plaats. Integriteit is vereist (edele metalen, keurstempels, e.d.) en/of discrete (defensie-industrie).</p>

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Fysieke Aspecten	<p>Werkplaats-onstandigheden met soms enige geluidshinder en soms last van stof. Staand en zittend werk. Geen grote lichaamlijke inspanning. Kans op kleine verwondingen. Een aantal werkzaamheden vereist een zekere bewegingsprecisie in verband met goed gecoordeerde bewegingen en een grote nauwkeurigheid.</p>	<p>Werkplaats-/atelieromstandigheden. Eventueel enige geluidshinder. Enige inspanning is vereist tijdens de handmatige bewerkingen en oog-inspanning (voortdurend accommoderen en inspannen in verband met het afwisselen door een microscoop kijken en naar het model kijken). Bij handmatig graveren is een grote mate van beheersing van bewegingen vereist (benoemlijkt door snelheid en inspanning). Bij machineel graveren is vloeibende gecoördineerde voortbeweging van de pantograaf noodzakelijk niet een eveneens een grote bewegingsprecisie vereist.</p>	<p>Werkplaats-/atelieromstandigheden. Eventueel enige geluidshinder. Enige inspanning is vereist tijdens de handmatige bewerkingen en oog-inspanning (voortdurend accommoderen en inspannen in verband met het afwisselen door een microscoop kijken en naar het model kijken). Bij handmatig graveren is een grote mate van beheersing van bewegingen vereist (benoemlijkt door snelheid en inspanning). Bij machineel graveren is vloeibende gecoördineerde voortbeweging van de pantograaf noodzakelijk niet een eveneens een grote bewegingsprecisie vereist.</p>

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 25**

**BETREFT: MONTAGE VAN APPARATUUR (BINNEN)**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	De functie is gericht op weinig complexe montage-werkzaamheden aan apparaten. Routinematige bewerkingen op enkele technische deeltreinen (mechanisch, hydraulisch, motorisch, e.d.). Verschillen in opdrachten en uitvoeringen. Een opleiding op LTS-niveau, een primaire SOM-opleiding en evt. een op de functie gerichte cursus is vereist.	De functie omvat binnen het kader van montage van apparaten een diversiteit aan bewerkingen op enkele technische deeltreinen (mechanisch, hydraulisch, motorisch, e.d.). Verschillen in opdrachten en uitvoeringen. Een opleiding op LTS-niveau, een primaire SOM-opleiding en evt. een op de functie gerichte cursus is vereist.	De functie is voorname-lijk gericht op mechanisch/hydraulisch/pneumatisch/motorisch en eenvoudig elektrisch werk, waarbij ook con-trolleren, meten en afstellen belangrijke elementen vormen. Het werk zelf is gevarieerd en bestaat uit (steeds) wisselende elementen. Een opleiding op LTS-niveau en de primaire opleiding leerlingsstelsel is vereist, gevolgd door (een jaar lang) op de functie gerichte cursus-sen.	De functie is gericht op montage-werkzaamheden van uiteenlopende en soms gedetailleerde aard op mechanisch, moto-riech, hydraulisch, pneu-matisch en ook (envou-dig) elektrisch gebied. Controleën, meten, afstellen, testen e.d. vormen erg belangrijke elementen. Het werk zelf is erg gevarieerd en bestaat uit (steeds) wisse-lende werkzaamheden. De functionaris wordt daarbij ook nog regelma-tig gestoord. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS, de primaire en voortgezette opleiding leerlingsstelsel; uitge-breide bedrijfsondersta-tie met diverse cursussen gevolgd hebben.

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Werkprogramma en eisen worden verschaft. Er gelden voorschriften die een zekere mate van vrijheid in de aanslag open laten en waarvoor enige ervaring (in weken uitgedrukt) is vereist, omdat afwijkingen kunnen voorkomen. Naast contact met collega's is ook contact met andere afdelingen incidenteel vereist.	Werkt volgens vastgestelde planning. Vormgeving en gebruik van machines en gereedschap staan grotendeels vast, enige variatie mogelijkheden op basis van (enkele maanden) ervaring. Overleg bij twijfel met zijn chef. Contact met toeleverende en dienstverlenende afdelingen bevordeert een vlotte doorstroming.	Werkt volgens vastgestelde planning. Werkt volgens een vastgesteld patroon, dat enige ruimte laat voor eigen aanpak op basis van enkele maanden ervaring; improvisatie verloegd. Overleg bij twijfel met zijn chef. Contact met toeleverende en dienstverlenende afdelingen bevordeert een vlotte doorstroming.	Werkt volgens vastgestelde planning. Voor de grote lijnen van het montageproces gelden richtlijnen. Is op basis van enkele jaren ervaring redelijk vrij t.a.v. werkwijze en te gebruiken gereedschappen, hulpspullen, e.d. Voor het oplossen van de (moeilijke) problemen is overleg met de leiding steeds mogelijk. Contact met toeleverende en stafafdelingen is van belang voor een vlot verloop van de doorstroming. Evt. begeleiding van een collega (functioneel leidinggeven).
Afbreukrisico	Fouten verstören als incidenten de normale vorgang op de afdeling of veroorzaken tijd- of materialavallen. Zelfcontrole en controle door de leiding maken de ontdekkingss kans zeer groot.	Fouten in montage- of afdelingszaamheden leiden tot vertraging, extra kosten en materiaalverlies. Bijna alle fouten kunnen door de functionaris zelf worden. Er volgt altijd nog eindcontrole.	Fouten in montage- of afdelingszaamheden leiden tot vertraging, extra kosten, materiaalverlies en in het ergste geval tot totale afkeur van het apparaat. Bijna alle fouten kunnen door de functionaris zelf worden. Er volgt altijd nog eindcontrole.	Montage-, afdel- en controlesfouten kunnen leiden tot vertraging, extra kosten, materiaalverlies en in het ergste geval tot totale afkeur van het apparaat. Bijna alle fouten kunnen door de functionaris zelf worden. Er volgt altijd nog eindcontrole.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Fysische Aspecten	<p>Normale werkplaatsomstandigheden, waarbij enige hinder van onaangename factoren wordt ondervonden. Staand werk. Soms tillen van zware delen, nu en dan in lastige houdingen.</p> <p>Extra attentie is vereist om verwondingen te voorkomen.</p>	<p>Normale werkplaatsomstandigheden, waarbij enige hinder van onaangename factoren wordt ondervonden. Staand werk. Soms tillen van zware delen, nu en dan in lastige houdingen.</p> <p>Wer kend. Extra attentie is vereist voor kans op verwondingen. Enige bewegingsprecisie vereist bij bepaalde werkzaamheden. Incidenteel is er sprake van beheerse krachtsinspanning.</p>	<p>Normale werkplaatsomstandigheden, waarbij enige hinder van onaangename factoren wordt ondervonden. Staand werk. Soms tillen van zware delen, nu en dan in lastige houdingen.</p> <p>Wer kend. Extra attentie is vereist voor kans op verwondingen. Enige bewegingsprecisie vereist bij bepaalde werkzaamheden. Incidenteel is er sprake van beheerse krachtsinspanning.</p>	<p>Idem als bij 4. Evt. wordt het werk zittend, knielend en kruiend in kleine ruimtes verricht.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 7
<p><i>Karakteristieken</i></p> <p><b>Complexeit</b></p> <p>Ident als 6 doch de functie is gericht op de coördinatie en combinatie van de genoemde technische gebieden.</p> <p>Ontvangt informatie over prioriteiten. Richtlijnen voor vormgeving en aanpak zijn voorhanden maar vaak moet ingespeeld worden op de situatie op basis van jaren ervaring en improvisatie-vermogen.</p> <p>Is vrij in keuze van werkwijze, te gebruiken gereedschap e.d. Mogelijke en nieuwe situaties overleggen met de leiding. Contacten met alle overige betrokken afdelingen zijn van belang voor een optimale kwaliteit en doorstroming. Eventueel wordt aan een aantal monteurs (3-8) en/of hulp(en) (functioneel) leiding gegeven.</p>	

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Idem als bij 6. Evt. kunnen fouten in de controllerende taak van de functionaris een verderreikende schade veroorzaken.
Fysieke Aspecten	Idem als bij 4. Evt. wordt het werk zittend, knielend en kruipend in kleine ruimtes verricht.

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 26****BETREFT: MONTAGE VAN KASTEN/PANELEN ELECTRO/ELECTRONICA**

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	De functie is gericht op eenvoudige montage-/assemblage-werkzaamheden, die zich volgens een vast patroon herhalen. Wel is er verscheidenheid aan onderdelen en producten. Op basis van het vervuld hebben van de leerplicht kan volstaan worden met een bedrijfsopleiding van enkele uren en een inwerkperiode van enkele dagen.	De functie is gericht op vrij eenvoudige montage-/assemblage-werkzaamheden. Aandachtsgebondenheid is continu vereist. Verscheidenheid aan bewerkingen en onderdelen. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS en een bedrijfsopleiding (dagen of weken).	De functie is gericht op montage/assemblage/bekabeling op het terrein van electra/electronica. Verscheidenheid aan bewerkingen, zeer grote verscheidenheid aan onderdelen. Schakelt regelmatig om. Aandachtsgebondenheid continu vereist. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS-Electro, een gerichte opleiding binnen het bedrijf (maandenlang) en deelname aan het leerlingstelsel.	De functie is gericht op het zelfstandig assembleren/monteren/bekabelen van electrotechnische/electronische apparatuur. Evt. ook enige bijkomende werkzaamheden van andere aard. Schakelt regelmatig over op verschillende toe te passen technieken. Bepaalde onderdelen van het werk vereisen grote accuratesse en hoge concentratie. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS-Electro en de opleiding VEV-Monteur Panelenbouw en evt. PLC-besturing.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Zelfstandigheid	Ten aanzien van volgorde, tijdsindeling, vormgeving en aanpak gelden dwingende instructies. Enige vrijheid in de organisatie van het werk. Bij afwijkingen de leiding raadplegen. Het bereft praktische montageproblemen. Met naaste collega's en incidenteel aan toeleverende afdeling wordt informatie uitgewisseld.	Volgorde staat vast, alsook vormgeving. De methode van werken geschiedt op basis van praktisch inzicht en enige ervaring (in weken uit te drukken). Moeilijke problemen worden door anderen opgelost. Naast het contact met collega's is ook contact met andere afdelingen incidenteel vereist.	Ontvangt montagevolgorde. De order/tekening bevat bindende gegevens voor vormgeving en aanpak. Is vrij om wegen te vinden voor handig werken. De problemen stemmen overeen met opleidingsniveau, maar ook vrij langdurige ervaring is vereist. Leiding is steeds bereikbaar.	Volgorde opdrachten staat vast. Werkt volledig volgens tekening, is attent op fouten hierin en corrigeert deze in overleg met de leiding. Heeft enige vrijheid van indeling in de volgorde van de uitvoering, die groenteels logisch van aard is. Problemen vereisen nu en dan overleg met leiding of statafdelingen. Vlotte contacten vereist met toeleverende- en statafdelingen. Geeft ev. functionele instructies aan enkele collega's.

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5
Afbreukrisico	De fouten zijn van vrij geringe betekenis, maar kunnen het werk van anderen op de afdeling in ongunstige zin beïnvloeden of tot akeur van onderdelen leiden.	Fouten vereisen als incidenten de normale voortgang waardoor produktieverlies optreedt. Fouten blijven binnen de afdeling.	Fouten veroorzaken of akeur van dure onderdelen. Fouten hebben nauwelijks kans om door te dringen tot de klant.	<p>Schade mogelijk door tijdtverlies als gevolg van fouten. Kans op beschadiging van dure onderdelen. Nauwkeurigheid kan de meeste fouten voorkomen. Controleert zelf het eindresultaat. Anderen testen het geheel.</p> <p>Gemaakte fouten kunnen worden hersteld. Evt. kan sprake zijn van sporadische contacten met klanten, waarbij goede informatie-overdracht noodzakelijk is.</p> <p>Normale werkplaats-onstandigheden met evt. geluidshinder, solderdamp. Regelmatig tillen. Meest staand of zittend werk. Evt. regelmatig in moeilijke houdingen werken. Enige kans op lichte verwondingen.</p>
Fysieke Aspecten	Normalisatie werkplaats omstandigheden met evt. geluidshinder, solderdamp. Regelmatig tillen. Meest staand of zittend werk. Evt. regelmatig in moeilijke houdingen werken. Enige kans op lichte verwondingen.	Normalisatie werkplaats omstandigheden met evt. geluidshinder, solderdamp. Regelmatig tillen. Meest staand of zittend werk. Evt. regelmatig in moeilijke houdingen werken. Enige kans op lichte verwondingen.	Normalisatie werkplaats-onstandigheden met evt. geluidshinder, solderdamp. Regelmatig tillen. Meest staand of zittend werk. Evt. regelmatig in moeilijke houdingen werken. Enige kans op lichte verwondingen.	<p>Normalisatie werkplaats-onstandigheden met evt. geluidshinder, solderdamp. Regelmatig tillen. Meest staand of zittend werk. Evt. regelmatig in moeilijke houdingen werken. Enige kans op lichte verwondingen.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 6 Toezicht	Functiegroep 6 Specialist
<i>Karakteristieken</i>		<p>De functie is gericht op het coördineren van de assemblage/montage/bekabeling van electro-technische/electronische apparatuur. Administratieve elementen en enige bijkomende werkzaamheden van niet-electronische aard. Schakelt veelvuldig om op diverse technieken, uiteenlopende werkzaamheden en aandachtsterreinen. Wordt veel gestoord. Grote accuratesse is regelmatig vereist. Soms is er sprake van tijddwang. Vereiste kennis; maar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS-Electro en de opleiding VEV-Monteur Panelenbouw of PLC-besturing.</p> <p>De specialistische functie is gericht op diverse aspecten van de assemblage/ montage/ bekabeling van electro-nische apparatuur, inclusief controle, testen en herstellen van fouten. Schakelt veelvuldig om op diverse technieken en uiteenlopende werkzaamheden. Grote mate van accuratesse is continu vereist. Soms is er sprake van tijddwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan MTS -Electronica en een interne opleiding (<math>\frac{1}{2}</math> jaar).</p>

Functiegroepen	Functiegroep 6 Toezicht	Functiegroep 6 Specialist	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Bepaalt in overleg de optimale volgorde. Werkt volgens tekening, overleg met leiding of staf over aan te passen zaken. De volgorde van uitvoering is vrij logisch van aard maar laat enige vrijheid voor de keuze van een optimale aanpak. Regelmäßig overleg met de leiding maar ook met stafafdelingen is vereist en is van groot belang voor de organisatie van het werk. Coördineert het werk van enkele medewerkers (1-5).	Ontvangt opdrachten. Overlegt zonodig. Werkt volgens opgelegde planning. Voert het werk zelfstandig uit, waarbij inventiviteit vereist is. Controleert zichzelf. Direct toezicht is niet steeds aanwezig. Interne contacten moeten onderhouden worden met de materiaalvoorziening, de ontwerpers en gespecialiseerde collega's.	

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 6 Toezicht	Functiegroep 6 Specialist
Afbreukrisico	<p>Fouten of onachtaamheden veroorzaken tijdverlies, capaciteitsverlies, verlies van dure onderdelen of zelfs afbraak van het produkt. Controleert eigen resultaat en dat van anderen. Het eindproduct wordt geest. Gemaakte fouten kunnen veelal worden hersteld. Vrij regelmatig contact met klanten kan voorkomen. Geheimhouding over bepaalde aspecten kan van belang zijn.</p> <p>Fysieke Aspecten</p>	<p>Onvoldoende testen kan veroorzaken dat een fout doorgaat naar de klant, hetgeen flink afbreuk zal doen aan het imago. Ook productieschade kan veroorzaakt worden. Eventueel gevolg schade die financieel gezien hoog op kan lopen. Er is alleen sprake van zelfcontrole. Geheimhouding over bepaalde aspecten kan van belang zijn.</p> <p>Normale werkplaatsomstandigheden met evt. geluidshinder, solddeer damp. Regelmäßig zitten. Meest staand of zittend werk. Evt. regelmatig in moeilijke houdingen werken. Enige kans op lichte verwondingen.</p> <p>Rustige werkomgeving in werkplaats met evt. enige hinder van geluid en solddeer damp. Meest zittend werk. Naar keuring gecoördineerde bewegingen met enige snelheid uitvoeren vereist enige vaardigheid.</p>

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 27****BETREFT: WIKKELEN VAN MOTOREN**

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i>			
Complexiteit	Functie gericht op reviseren en opnieuw wikkelen van elektromotoren met een groot aantal verschillende bewerkingen op het vlak van electrotechnische en mechanische technieken. Grote verscheidenheid in type wikkelingen. Voortdurend omschakelen in bewerkingen. Voor een aantal elementen is een dwingende accuratesse nodig. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma Electro C-niveau, een VEV-opleiding MEW en een opleiding binnen het bedrijf ( $\frac{1}{2}$ jaar).	Functie gericht op reviseren, opnieuw wikkelen testen en controleren van elektromotoren, met een grote verscheidenheid aan bewerkingen op electrotechnisch en mechanisch gebied. Zeer grote verscheidenheid in type wikkelingen. Voortdurend omschakelen in bewerkingen, veel stortingen voor controlewerk en aanwijzingen aan hulp(en). Voor een aantal elementen is een dwingende accuratesse nodig. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma Electro C-niveau, een VEV-opleiding MEW en een opleiding binnen het bedrijf (1 jaar).	Allround-functie gericht op reviseren, opnieuw wikkelen, testen en controleren van elektromotoren. Zeer grote verscheidenheid aan bewerkingen en in type wikkelingen. Voortdurend omschakelen, mede als gevolg van vragen beantwoorden, hulp bieden en instructie geven. Een dwingende accuratesse is bijna continu vereist. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma Electro C-niveau, een VEV-opleiding MEW en een opleiding binnen het bedrijf (1 à 2 jaar).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>Ontvangt opdrachten in volgorde van bewerking. Richt het werk grotendeels zelf in; aankap en volgorde van de werkzaamheden worden door de logica bepaald. Problemen zijn meestal in overeenstemming met opleiding en ervaring. Voor onbekende zaken is overleg met collega's of leiding nodig. Vrij direct toezicht aanwezig. Voor overleg over aankap en bij samenwerking is regelmatig contact met collega's nodig; nu en dan niet andere afdelingen bij storingen en haastwerk.</p>	<p>Ontvangt opdrachten in volgorde van bewerking. Richt het werk zelfstandig in; aankap en volgorde van de werkzaamheden (grotendeels logisch van aard). Problemen vereisen een ruime ervaring. Controleert en ziet toe op het werk van anderen. Kent bijna alle wikkelingen, spreekt onbekende wikkelingen door met de leiding. Regelmatig contact met collega's en met stafafdeling is vereist. Geeft functioneel leiding aan junior personeel (3-5 pers.).</p>	<p>Stelt zelf prioriteiten binnen de gegeven planning. Bepaalt zelfstandig aankap en volgorde van de werkzaamheden (grotendeels logisch van aard). Problemen vereisen een ruime ervaring. Controleert en ziet toe op het werk van anderen. Kent bijna alle wikkelingen, spreekt onbekende wikkelingen door met de leiding. Regelmatig contact met collega's en met stafafdeling is vereist. Geeft functioneel leiding aan junior personeel (1-3 pers.).</p>

Functiegroepen	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Door fouten of onachzaamheden kunnen kleine schades optreden (voornamelijk tijdelijk). Sporadisch kunnen fouten grotere schade veroorzaken (bij verkeerde draad, diameter of verkeerd aantal wikkelingen). Fouten zijn snel te herstellen. Controle op de testbank geeft een hoge mate van zekerheid.	Idem als bij 5. Onnauwkeurige eindcontrole kan fouten door laten lopen naar de klant. Op zelf verachte eindtest is geen verdere controle meer.	Idem als bij 6. Fouten hebben ernstiger gevolgen i.v.m. met het werken aan moeilijke en thans min of meer unieke exemplaren.
Fysieke Aspecten	Werkplaats-onstandigheden met enige geluidshinder. Normale lichamelijke inspanning. Kans op kleine verwondingen, huidirritatie en gevaar voor ogen bij spuiten (bril). Het buigen van de wikkelingen is precies wel waarvoor krachtsinspanning is vereist. De vaardigheid wordt pas na veel ervaring bereikt (2-3 jaar).	Idem als bij 5, maar langere ervaring vereist voor de bewegings-precisie (4-5 jaar).	Idem als bij 5, maar 5 jaar of meer ervaring vereist voor het bereiken van de bewegings-precisie.

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 28**

**BETREFT: MODELMAKEN**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Technische functie gericht op het leren eigen maken van alle aspecten van het vervaardigen van modellen. Grote verscheidenheid in werk en technieken (vooral handmatig van aard). Regelmatig is geconcentreerd werken vereist, ook onder tijdwang. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma + leerstelsel Modelmaken (primair + secundair).	Technische functie gericht op het mede vervaardigen van modellen. Grote verscheidenheid in werk en technieken (vooral handmatig van aard). Regelmatig is geconcentreerd werken vereist, ook onder tijdwang. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma + leerstelsel primair (en bezig met voortgezet) Modelmaken.	Technische functie gericht op het volledig vervaardigen van berekkelijk eenvoudige modellen en het assisteren bij het maken van ingewikkelde modellen (door allround). Grote verscheidenheid in werk en technieken (vooral handvaardigheden). Sommige vereisten vereisen geconcentreerd werken. De modellen zijn veelal eenmalig en kostbaar waaraan een grote tijdwang zit. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma + volledig leerstelsel Modelmaker (2 + 3 jaar) en een interne opleiding (1 jaar).	Technische functie gericht op het volledig zelfstandig vervaardigen van redelijk ingewikkelde modellen. Grote verscheidenheid in werk en technieken voor handvaardigstechnieken. Sommige vormen of aspecten vereisen geconcentreerd werken. De modellen zijn veelal eenmalig en kostbaar waaraan een grote tijdwang zit. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma + volledig leerstelsel Modelmaker (2 + 3 jaar).

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	Werkt onder begeleiding van een ervaren collega. Voert diens instructies uit en volgt diens aanwijzingen. Enige vrijheid in aanpak en handelwijze. Problemen boven het niveau van de opleiding worden voorgelegd aan de ervaren collega. Contacten ook met anderen in de afdeling zijn nodig voor een vlotte gang van zaken.	Werkt volgens de urenplanning. De vormgeving en de te gebruiken middelen zijn voorge schreven of aangediend door ervaren collega. De problemen kunnen uitsluitend boven het normaal, zelfs aanzienlijk van aard zijn, vanwege de vereiste interpretatie en de soms lastige vormgeving. Plegt daarover intensief overleg. Contacten met anderen in de afdeling en evt. ook daarbuiten zijn van belang voor een vlot verloop van het werk.	Werkt volgens vastgestelde urenplanning. Voert het werk grotendeels zelfstandig uit binnen het kader van de opdracht, deels onder leiding van een allround Plegt, daarmee overleg bij problemen. Deze zijn soms aanzienlijk, de tekeningen en de vormgeving zijn soms gecompliceerd en vereisen nogal interpretatie. Contacten met collega's, leiding, Afdwerkingsafdeling e.d.	Werkt volgens mede op zijn inbreng vastgestelde urenplanning. Voert het werk grotendeels zelfstandig uit binnen het kader van de opdracht, evt. met advies van een allround modelmaker. De problemen zijn regelmatig van aanzienlijk niveau, de tekeningen en de vormgeving zijn soms gecompliceerd en vereisen nogal interpretatie. Contacten met collega's, leiding en met andere afdelingen zijn van belang voor een vlot verloop van het werk. Geeft evt. leiding aan 1 of meer hulpen.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Kan schade veroorzaken bij fouten in of beschadigingen aan het model. Fouten worden nagenoeg zeker ontdekt en kunnen veelal hersteld worden.	Incidenteel kan contact plaatsvinden met derden over aspecten van het werkstuk. Kan schade veroorzaken bij fouten in of beschadigingen aan het model. Fouten worden ontdekt door zelfcontrole en controle door de allround en kunnen meestal hersteld worden.	Indien contact plaatsvindt met gieters voor overleg over de uitvoering van de mal moet dit goed verlopen i.v.m. het grote belang voor de kwaliteit van het gietstuk. Kan aanzienlijk schade veroorzaken bij fouten in of beschadigingen aan het model door een groot uren- en goodwill-verlies. Kleine fouten kunnen meestal hersteld worden (partieel vernieuwen). Fouten worden ontdekt door zelfcontrole of door controle door de allround.	Er kan contact plaatsvinden met gieters (en evt. niet tekenaars van opdrachtgever) voor overleg over de uitvoering. Deze contacten zijn van groot belang voor de realisatie kwaliteit van het gietstuk. Kan aanzienlijke schade veroorzaken bij fouten in of beschadigingen aan het model door een groot tot zeer groot uren- en goodwill-verlies. Kleine fouten kunnen meestal hersteld worden (partieel vernieuwen). Fouten worden ontdekt door zelfcontrole, door controle door de leiding en/of na het afwerken.

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Fysieke Aspecten	Werkplaats-onstandigheden met geluidshinder. Veel stof i.v.m. schuurwerk, dat ook veel inspanning vereist. Kans op kleine verwondingen. Verhoogd risico bij het werken met machines. Enige bewegings-precisie is vereist.	Werkplaats-onstandigheden met geluidshinder. Veel stof i.v.m. schuurwerk, dat ook veel inspanning vereist. Kans op kleine verwondingen. Verhoogd risico bij het werken met machines. Enige bewegings-precisie is vereist.	Werkplaats-onstandigheden met geluidshinder en stof (schuurwerk). Inspanning bij tillen en bij handschuurwerk. Kans op kleine verwondingen, verhoogd risico bij het werken met machines (zaagmach. e.d.). Het verrichten van een aantal bewerkingen moet beheerst, gecoördineerd en met enige snelheid gebeuren. Vereist bewegings-precisie.	Werkplaats-onstandigheden met geluidshinder en stof (schuurwerk). Inspanning bij tillen en bij handschuurwerk. Kans op kleine verwondingen, verhoogd risico bij het werken met machines (zaagmach. e.d.). Het verrichten van een aantal bewerkingen moet beheerst, gecoördineerd en met enige snelheid gebeuren. Vereist bewegings-precisie.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 8	Functiegroep 9
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Allround technische functie, gericht op het volledig zelfstandig vervaardigen van modellen waarbij een grote verscheidenheid in werk en (vooral handvaardigheds-) technieken optreedt. Elk werkdeel is verschillend. Sommige vormen zijn ingewikkeld en vereisen zeer geconcentreerd werken. Veelal zit er tijdwang verbonden aan de (kostbare) werkstukken. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma + volledig leerlingstelsel Modelmaken en een interne opleiding ie Modelmaker (1-2 jaar).	Allround technische functie, gericht op het volledig vervaardigen van modellen (volgens tekeningen van het gietstuk), waarbij een grote verscheidenheid is in werk en (vooral handvaardigheds-) technieken. Elk werkstuk is verschillend van vorm. Sommige vormen zijn zeer ingewikkeld en vereisen zeer geconcentreerd werken. De modellen zijn eenmalige kostbare werkstukken, waarachtere een grote tijdwang zit. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma, volledig leerlingstelsel (2-3 jaar) en een interne opleiding tot allround (2-3 jaar).

Functiegroepen	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Zelfstandigheid	<p>Werkt volgens op zijn advies tot stand gekomen uremplanning. Voert het werk gheen zelfstandig uit. Tekeningen en vormgeving zijn vaak gecompliceerd en vereisen veel interpretatie en „vertaling“ vanuit het gietstuk en het gieten. Pleegt regelmatig overleg met bedrijfsleiding. Contacten niet met de overig berokken collega's, leiding en afdelingen zijn van direct belang voor het welslagen van de productie. Geeft leiding aan enkele hulpjes of leerlingen.</p>	<p>Bepaalt deels zelf de uren calculatie en zorgt dat hij binnen de planning blijft. Voert het werk geheel zelfstandig uit, interpreteert daarbij de tekeningen en „vertaalt“ aspecten van het gietstuk en het gietproces in constructie en benaderingswijze. Pleegt evt. overleg met de bedrijfsleiding. De problemen zijn van aanzienlijk niveau: tekeningen en vormgeving zijn gecompliceerd en vereisen veel interpretatie. Contacten met alle overige betrokkenen zijn van direct belang voor het succes van het bedrijf. Geeft functioneel leiding aan (1 tot 4) leerling-modelmakers.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Afbreukrisico	Idem als bij 7 doch frequentier contact met gieters of tekenaars.	Contacten (nu en dan) met tekenaars/ ontwerpers van de opdrachtever en/of met gieters (over uitvoering van het model in relatie tot giettechnische problemen) zijn van groot belang voor de kwaliteit van het uiteindelijke gietstuk. Fouten in of beschadigingen aan een model kan zeer aanzienlijke schade veroorzaken door een zeer groot uen- en goodwill-verlies. Ontdekt fouten door zelfcontrole (kleine fouten kunnen nog hersteld worden, bijv. door partieel vernieuwen). Na afwerking wordt het model door anderen gecontroleerd. Idem als bij 6.
Fysieke Aspecten	Idem als bij 6.	

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 29****BETREFT: OPERATING (PROCES/MACHINESTRAAT, E.D.)**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Functie gericht op bedieningsaspecten van processen en/of machinestraten voor vervaardiging of bewerking van produkten. Attent zijn op verschillende factoren tegelijkertijd. Het merendeel van de werkzaamheden is van vrij eenvoudige aard en heeft een repeterend, routinematisch karakter. Vereiste kennis: LTS-niveau en een bedrijfsopleiding van enkele weken.	Functie gericht op operating van processen en/of machinestraten voor vervaardiging of bewerking van produkten. Attent zijn op verschillende factoren tegelijkertijd. Diverse werkzaamheden van minder eenvoudige aard, bij andere speelt routine een rol. Vereiste kennis: LTS-niveau, gevolgd door een gestructureerde bedrijfsopleiding van 1 jaar.	Functie gericht op operating van processen en/of machinestraten voor vervaardigen of bewerken van produkten. Verschillende deel-aspecten (controle, procesbeheersing en registratie). Brede oplettendheid is vereist voor alle fasen en aspecten. Voortdurend de aandacht verleggen. Vereiste kennis: op LTS-C niveau, gevolgd door een aantal functiegerichte cursussen (1 à 2 jaar), al of niet in het kader van een leerlingstelsel of gestructureerde bedrijfsopleiding.	Allround functie gericht op operating van processen en/of machinestraten voor vervaardiging of bewerken van produkten. Verschillende deel-aspecten (controle, procesbeheersing, optimalisatie en registratie). Brede oplettendheid vereist voor alle fasen en aspecten. Voortdurend omschakelen. Vereiste kennis: op LTS-C niveau, gevolgd door een aantal functiegerichte cursussen (2 à 3 jaar) al of niet in het kader van een leerlingstelsel of gestructureerde bedrijfsopleiding.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	De tijdsbesteding wordt vrijwel geheel opgedragen. Voor de toepassing van de gegeven instructies is enige ervaring (in weken uit te drukken) vereist, omdat bij afwijkingen e.d. in eerste instantie zelfstandig moet worden ingegrepen. Naast het contact met collega's is ook het contact met omringende afdelingen incidenteel vereist.	De tijdsbesteding wordt vrijwel steeds opgedragen door het proces. Ervaring en feeling zijn vereist bij het beoordelen van diverse aspecten van aanvoer, werking en output. Grijpt zelf in bij storingen en herstelt kleine afwijkingen. Vrij intensief toezicht en/of continu bereikbaarheid van de chef. Vlotte contacten met omringende afdelingen bevorderen een vlotte doorstroming van informatie en produkt.	Is gebonden aan planning en normen. Pleegt overleg over aanpassingen. De te bereiken resultaten/kwaliteitseisen zijn gesteld. Functionaris bepaalt op basis van ervaring en inzicht in de marges van het besturingsproces hoe een en ander te realiseren. De leiding is daarbij vrijwel constant te raadplegen. De probleemoplossing vereist ervaring en intensief contact met diverse afdelingen. Evt. leidinggeven aan 3-5 medewerkers.	Bepaalt binnen de planning de optimale volgorde, het beoogde resultaat is in detail vastgelegd. Functionaris bepaalt de wijze waarop dit bereikt wordt op basis van ervaring en inzicht in de besturingsmogelijkheden van het proces. De leiding komt regelmatig langs en is altijd bereikbaar (evt. telefonisch). De probleemoplossing vereist aannemelijke ervaring en intensief contact met diverse afdelingen. Evt. leidinggeven aan 5-7 medewerkers.

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Afbreukrisico	Fouten of onachtaan-heden verstoren als incidenten de normale vorgang, waardoor produktieverlies opreedt.	Fouten of onachtaan-heden in bediening of procesbewaking veroorza-ken de voortgang van de productie en/of afleid of verlies aan producten (schade kan ophopen tot honderden guildens). De kans op tijdig ontdekken berust voornamelijk op zelf-controle en bemoeienis van anderen in bepaalde kritische fasen.	Fouten of onachtaan-heden in inbouwen /afstellen/instellen/ controleren/ procesbeheersing e.d. veroorzaken (soms ernstige) produktiestilstand en/of afkeur of verlies aan producten (schade van duizenden guildens). Kans op tijdig ontdekken berust voornamelijk op zelf-controle en steekproefsgewijze controle door anderen.	Fouten of onachtaan-heden in inbouwen /afstellen/instellen/ controleren/ procesbeheersing, ver-oorzaken (soms ernstige) produktiestilstand en/of afkeur of verlies aan producten (schade van duizenden guildens). Kans op tijdig ontdekken berust voornamelijk op zelfcontrole.
Fysieke Aspecten	Werkt veelal in een schone produktieruimte met ext. optredende hinderlijke factoren als lavaai, dampen, hitte e.d. Voornamelijk stand werk, af en toe bukken, tilwerk of andere kracht-inspanning. Kans op letsel is duidelijk aanwezig.	Werkt veelal in een schone produktieruimte met ext. optredende hinderlijke factoren als lavaai, dampen, hitte e.d. Voornamelijk stand werk, af en toe bukken, tilwerk of andere kracht-inspanning. Kans op letsel is duidelijk aanwezig.	Werkt veelal in een schone produktieruimte met ext. optredende hinderlijke factoren als lavaai, dampen, hitte e.d. Voornamelijk stand werk, af en toe bukken, tilwerk of andere kracht-inspanning. Kans op letsel is duidelijk aanwezig.	Werkt veelal in een schone produktieruimte niet ext. optredende hinderlijke factoren als lavaai, dampen, hitte e.d. Voornamelijk stand werk, af en toe bukken, tilwerk of andere kracht-inspanning. Kans op letsel is duidelijk aanwezig.

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 30**

**BETREFT: BEWERKING (HANDMATIG) EDELMETAAL**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	De functie omvat enkele verschillende bewerkingen en verschillende producten, waarvan een groot deel routinematig van karakter is. Voortdurend omschakelen. Soms is er sprake van bezwarende accuratesse, soms van tijddwang, soms van zich herhalende patronen. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma.	De functie omvat een verscheidenheid aan bewerkingen en producten, waarvan een groot deel routinematig van karakter is. Voortdurend omschakelen. Soms is er sprake van bezwarende accuratesse, soms van tijddwang, soms van zich herhalende patronen. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma.	De functie is gericht op fijne, nauwkeurige veelvuldige handmatige bewerkingen en montage. Montages met gebruikmaking van diverse precisie-handgereedschappen en bewegingen. Veelal éénmalig werk. Grote accuratesse is vereist. Soms onder tijddwang werken. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma, het Leerlingsstelsel primair (3 jaar) en zeer langdurige leerlingsstelsel. Soms is er sprake van tijddwang.	De functie is gericht op fijne, nauwkeurige handmatige bewerking en montage. Diversiteit aan precisie-handgereedschappen en bewegingen. Veelal éénmalig werk. Grote accuratesse is vereist. Soms onder tijddwang werken. Vereiste kennis:

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Ontvangst richtlijnen en aanwijzingen m.b.t. vormgeving en bewerkingsvolgorde. De uitvoering gescheert op basis van ervaring. Mogelijke problemen voorleggen aan de leiding. Contacten met andere afdelingen voor overdracht van product en informatie tenende een vlotte doorstroming te bereiken.	Ontvangst richtlijnen. Vormgeving staat vast. Uitvoering gescheert op basis van ervaring. Mogelijke problemen voorleggen aan de leiding. Contacten met andere afdelingen voor overdracht van product en informatie tenende een vlotte doorstroming te bereiken.	Ontvangst richtlijnen en aanwijzingen. De uitvoering vereist vakmanschap en ruimtelijk inzicht. De meeste problemen zijn niet ingewikkeld en kunnen altijd worden voorgelied aan de leiding. Met collega's en ook anderen is regelmatig contact vereist voor een vlotte gang van zaken.	Ontvangst richtlijnen. Bepaalt daarbijnamen voor- namelijk volgens eigen inzicht de uitvoering. Problemen voorleggen aan de leiding. Ruimtelijk inzicht nodig voor het vertalen van de instructies en schetsen. Evt. contact met leiding over het ontwerp. Evt. het werk van ondergeschikten (2-5) coördineren en begeleiden.
Afbreukrisico	Fouten hebben opnieuw bewerken als gevolg. Voornamelijk zelfcontrole. De fouten kunnen veelal zelf hersteld worden. Integriteit vereist.	Fouten hebben meestal als gevolg dat het produkt volledig opnieuw bewerkt moet worden. Voornamelijk zelfcontrole kan fouten voorkomen. Integriteit vereist.	Produkten kunnen zodanig beschadigd worden dat omsmelten en opnieuw bewerken nodig zijn. Eenmaal gemaakte fouten zijn vaak niet meer te herstellen. Alleen zelfcontrole is mogelijk. Integriteit vereist.	Door fouten kan het werk van enkele dagen verloren gaan. Evt. kan een uniek werkstuk verloren gaan. Alleen zelfcontrole mogelijk. Een enkele maal contact met opdrachtgevers (mogelijkheden/wensen/vorluchting). Integriteit vereist.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Fysische Aspecten	Schone bedrijfsruimte, zittend werk. Ooginspanning bij bewerking van kleine werkstukken. Incidenteel onaangename factoren (lawaaai, hitte, e.d.). Nauwkeurige bewegingen vereisen een vrij hoge mate van beheersing van bewegingen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ðf: Idem als bij 3.</li> <li>• ðf: Idem als 5, met minder ervaring i.v.m. de vereiste bewegings-precisie.</li> <li>• ðf: Werken onder ongunstiger omstandigheden en/of meer inspanning en/of persoonlijk risico (polijsten, patineren, e.d.).</li> </ul>	<p>Schoon en rustig atelier. Zittend werk, oogconcentratie op details van het werkstuk. Masker dragen bij slijpen. Veel ervaring (aantal jaren) is nodig on het werk, waarbij een aanmerkelijke beheersing van bewegingen vereist is met rendable snelheid te kunnen uitvoeren.</p>	Als 5, doch <i>zéér</i> veel ervaring vereist i.v.m. de vereiste bewegings-precisie.

Functiegroepen	Functiegroep 7
<p><i>Karakteristieken</i></p> <p><b>Complexeit</b></p> <p>De functie is gericht op de vervaardiging van unieke precisie-producten. Bij de vervaardiging wordt voortdurend omgeschatkeld op andere facetten, een aantal elementen moet met grote concentratie worden uitgevoerd. Regelmatig is er sprake van haastwerk. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS-diploma, een cursus vormgeving en een langdurige interne opleiding.</p> <p>Bepaalt zelf de taakpak. Heeft een belangrijke invloed op het eindresultaat. Moet zelf alle problemen van de bewerking aankunnen. T.a.v. moeilijke zaken als vormgeving e.d. vindt overleg plaats met de leiding en net andere afdelingen. Evt. het werk van enkele ondergeschikten (2-5) coördineren en begeleiden.</p>	

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Door fouten kan het werk van enkele dagen verloren gaan. Evt. kan een uniek werkstuk verloren gaan. Alleen zelfcontrole mogelijk. Een enkele maal contact met opdrachtgevers (mogelijkheden/wensen/voorschoting). Integriteit vereist. Als 5, doch <b>zeer</b> veel ervaring vereist i.v.m. de vereiste bewegings-precisie.
Fysieke Aspecten	

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 31****BETREFT: PRODUKTIEMEDEWERKERS**

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4
<i>Karakteristieken</i>			
Complexiteit	Eenvoudige werkzaamheden die zich volgens een vast patroon herhalen. Op basis van enkele jaren voortgezet onderwijs (leerplicht vervuld) kan volstaan worden met een bedrijfsopleiding van enkele uren. Reeds na enkele dagen is er sprake van volledig ingewerkt zijn.	Vrij eenvoudige werkzaamheden die zich veelal steeds herhalen. In verband met de vereiste kennis is enkele jaren voortgezet onderwijs nodig en een bedrijfsopleiding (of -begeleiding) van enkele dagen.	Minder eenvoudige werkzaamheden, die zich niet steeds volgens hetzelfde werkpatroon herhalen, maar routine speelt nog een rol. De vereiste kennis is gelijk aan het niveau van een afgelopene opleiding voortgezet onderwijs en/of diverse direct op het werk gerichte cursussen.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4
Zelfstandigheid	Er worden aanwijzingen en instructies gegeven, die nauwelijks interpretatie toelaten. Het werk wordt praktisch volledig gecontroleerd (of de controle zit ingebouwd in de gang van zaken). Met naastje collega's wordt informatie over het werk uitgewisseld.	Voor de toepassing van de gegeven instructies is enige ervaring vereist (in weken uit te drukken), omdat afwijkingen e.d. kunnen voorkomen en het werk tot op zekere hoogte zonder direct toezicht wordt verricht. Naast het contact met collega's is ook contact met andere afdelingen incidenteel vereist.	Voor het werk gelden globale instructies die enige vrijheid van handelen toelaten. Werkt vrijwel zonder direct toezicht, maar er kan teruggevallen worden op de chef. Een aantal weken moet een volstaat om de functie te leren kennen. Het is ook mogelijk dat de nadruk meer ligt op ervaring i.v.m. het ongaan met ingewikkelde apparatuur of materieel.  De fouten versturen als incidenten de normale vloeigang, waardoor produktieverlies optreedt.
Afbreukrisico	De fouten zijn van geringe betekenis, maar beïnvloeden ook het werk van anderen op de afdeling in ongunstige zin.	De fouten versturen als incidenten de normale vloeigang, waardoor produktieverlies optreedt.	De fouten versturen de vloeigang op de afdeling, maar kunnen ook buiten het bedrijf doorbrengen en daardoor van invloed zijn op de verhouding met leveranciers of afnemers.

Functiegroepen	Functiegroep 2	Functiegroep 3	Functiegroep 4
Fysieke Aspecten	Variërend. Er kan sprake zijn van vrij regelmatig optredende onaangename hinderlijke factoren (vuil, stank, lawaai, tocht, temperatuurwisseling e.d.). Daarbij is het werk regelmatig inspannend van aard (als gevolg van ongemakkelijke houding, tillen, traplopen, turen, e.d.). Bepaalde bewerkingen kunnen enige beheersheid van beweging eisen.	Variërend. Er kan sprake zijn van vrij regelmatig optredende onaangename hinderlijke factoren (vuil, stank, lawaai, tocht, temperatuurwisseling e.d.). Daarbij is het werk regelmatig inspannend van aard (als gevolg van ongemakkelijke houding, tillen, traplopen, turen, e.d.). Bepaalde bewerkingen kunnen enige beheersheid van beweging eisen.	Variërend. Er kan sprake zijn van vrij regelmatig optredende onaangename hinderlijke factoren (vuil, stank, lawaai, tocht, temperatuurwisseling e.d.). Daarbij is het werk regelmatig inspannend van aard (als gevolg van ongemakkelijke houding, tillen, traplopen, turen, e.d.). Bepaalde bewerkingen kunnen enige beheersheid van beweging eisen.

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 32**

**BETREFT: MEET- EN REGELTECHNIK**

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
<i>Karakteristieken</i>			
Complexiteit	Technische functie gericht op assistentie (of teamdeelname) bij installatie, inbedrijfstellung, reparatie en revisie, waarbij de nadruk ligt op de toepassing van enkele besturingstechnieken. Werkt aan diverse projecten, schakelt binnen een project steeds om op deelaspecien. Moet met grote accuratesse werken, ook bij het werken onder tijdsdruk (vnl. bij nieuwbouw). Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan MTS, gevolgd door enkele specialistische cursussen (1 à 2 jaar).	Technische functie gericht op installeren, inbedrijfstellen, repareren, stortingsvrij maken en reviseren. Sterk accent op de toepassing van een aantal verschillende besturingstechnieken. Werkt aan uiteenlopende projecten, schakelt binnen een project steeds om op deelaspecien. Zeer accuraat werken; mag feitelijk geen fouten maken, ook niet bij het werken onder tijdsdruk (bij nieuwbouw en bij reparatie). Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan MTS, gevolgd door een aantal specialistische cursussen (± 3 jaar).	Technische functie gericht op installatie, inbedrijfstellung, reparatie, revisie van en service aan meet- en regeltechnische installaties met toepassing van verschillende besturingstechnieken. Werkt aan uiteenlopende projecten, schakelt binnen een project steeds om op deelaspecien. Zeer accuraat werken; mag feitelijk geen fouten maken. Werk vaak onder grote tijdsdruk, zowel bij nieuwbouw als bij reparatie/service.

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
<b>Complexeit (vervolg)</b>			<p>Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan MTS, gevuld door één jaar specialistische opleiding en vervolgens diverse cursussen (<math>\pm 3</math> jaar).</p> <p>Planning en totale takenpakket liggen in hoofdlijnen vast. Regelt hierbijnen de eigen werkzaamheden en die van toegevoegd personeel. Sprekt problemen door met Projectleiding en pleegt ook overleg binnen de groep over de aanpak van het werk, overwegend sturend van aard. Kan op problemen stuiten die uitstijgen boven het middelbaar niveau, die deels op basis van ervaring zelf worden opgelost, deels worden voorgelegd aan de leiding (of staffunctionarissen).</p> <p>Teamwork is van groot belang en resultaatbepalend.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Afbreukrisico	<p>Plegeert zonodig overleg met leveranciers van apparatuur (info-uitwisseling over documentatie en/of defecten) en nu en dan ook met opdrachtnemers. Deze contacten moeten vlot en accuraat verlopen. Vordurend is er sprake van zelfcontrole en regelmatig van controle door collega; het eindresultaat wordt zorgvuldig getest. Toch kunnen evl. systeemfouten onontdekt blijven en tot grote bedrijfsschades bij de client zorgen. Ook kan schade worden berokkend aan de dupe apparatuur waarmee gewerkt wordt.</p>	<p>Vertegenwoordigt min of meer het bedrijf bij het regelmatig overleg met leveranciers van apparatuur en niet opdrachtnemers. Contacten moeten vlot en accuraat verlopen, tenende info-uitwisseling niet in gevaar te brengen en het imago van het bedrijf niet te schaden. Controleert zichzelf vordurend, waardoor veel fouten voorkomen kunnen worden; systeemfouten kunnen onontdekt blijven. Kan bedrijfsschades van een forse omvang veroorzaken of schade aan de dupe apparatuur waarmee gewerkt wordt.</p>	<p>Vertegenwoordigt in belangrijke mate het eigen bedrijf bij het regelmatig overleg met opdrachtnemers over het uit te voeren werk en met leveranciers van apparatuur (info over documentatie en/of defecten). Een niet vlot en accuraat verlopen van deze contacten is schadelijk voor info-uitwisseling en imago. Controleert zichzelf vordurend en komt daarmee veel fouten, doch systeemfouten kunnen onontdekt blijven. Kan bedrijfsschades van een zeer forse omvang veroorzaken.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Fysieke Aspecten	<p>Werkt binnen en buiten onder wisselende weersomstandigheden.</p> <p>Werkt soms in vuile omgeving en/of nu en dan bij grote geluidsbelaag. Het werk is incidenteel zwaar van aard. Nu en dan in moeilijke houdingen werken. Werkt evt. op ladders en steigers, in de buurt van brand- of explosiegevaarlijke ruimten. Draagt zonodig beveiligingsmiddelen. Kans op ongevallen blijft aanwezig.</p>	<p>Werkt binnen en buiten onder wisselende weersomstandigheden.</p> <p>Werkt soms in vuile omgeving en/of nu en dan bij grote geluidsbelaag. Het werk is incidenteel zwaar van aard. Nu en dan in moeilijke houdingen werken. Werkt evt. op ladders en steigers, in de buurt van brand- of explosiegevaarlijke ruimten. Draagt zonodig beveiligingsmiddelen. Kans op ongevallen blijft aanwezig.</p>	<p>Werkt binnen en buiten onder wisselende weersomstandigheden.</p> <p>Werkt soms in vuile omgeving en/of nu en dan bij grote geluidsbelaag. Het werk is incidenteel zwaar van aard. Nu en dan in moeilijke houdingen werken. Werkt evt. op ladders en steigers, in de buurt van brand- of explosiegevaarlijke ruimten. Draagt zonodig beveiligingsmiddelen. Kans op ongevallen blijft aanwezig.</p>

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 33**

**BETREFT: PRODUKTIE MONTAGE/SERVICE-MONTRAGE ELECTRONICA**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	De functie is gericht op vrijwel steeds identieke montage of reparatie aan kleine elektronische apparaten (van één bepaalde soort). Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS-Electro gevolgd door een introductie van enkele dagen of weken. Accuraat werken is geboden.	De functie is gericht op reparatie van vooral kleine elektronische en elektronische apparaten. Het betreft grote verscheidenheid binnen één toegewezen categorie (niet-gecompliceerde) apparaten. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS-Electro en de primaire opleiding leerlingwegen; aanvullende functiegerichte opleiding (weken tot maanden). Er is een zekere mate van accuratesse vereist en evt. is er ook sprake van tijddwang.	De functie is gericht op reparatie van (maar met name op het ophaffen van storingen aan) elektronische en elektronische installaties bij klanten. Karweien hebben een wisselende duur en vertonen evt. belastende tijddwang. Het betreft niet al te gecompliceerde installaties. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma C-niveau, de VEV-opleiding EMB of EME (1e Monteur) en enkele functionele cursussen (duur in maanden uit te drukken). Accuratesse regelmatig vereist.

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	<p>Ontvangt instructies m.b.t. de volgorde van afdeling en de wijze van uitvoeren, voorzover deze niet bepaald is door de te repareren zaken. Praktisch-technische problemen die (zodra ze uitstijgen boven opleidingsniveau) vorgelegd kunnen worden aan de leiding. Vlotte afstemming en informatie-uitwisseling binnen de afdeling zijn vereist.</p>	<p>Handelt montages of reparaties af in volgorde van binnenkomst of aan de hand van door de leiding gestelde prioriteiten. De wijze van uitvoeren wordt grotendeels bepaald door de te repareren zaken, soms is inventiviteit en eigen initiatief vereist bij afwijkingen. Praktisch-technische problemen waarvoor naast de opleiding enige ervaring (<math>\frac{1}{2}</math>-<math>\frac{1}{4}</math>-1 jaar) noodzakelijk is. Contact met leiding en collega's voor afstemming, overleg en raadpleging is van belang voor een vlotte afhandeling.</p>	<p>Ontvangt de opdrachten van de leiding en overlegt zonodig over de wijze van aanpak. Voert binnen dit kader het werk en met name storingsopdrachten geheel zelfstandig uit maar overlegt bij altijdingen en bij grote storingen. Werkt in optroep-situaties buiten dagdienst zonder toezicht. De problemen zijn meestal in overeenstemming met het opleidingsniveau en ervaring in storingsoophelding. Speelt een actieve rol bij de contacten met de leiding, gespecialiseerde collega's, bevoorrading en stafafdelingen. Geeft ev. regelmatig leiding aan 1 of 2 toegevoegde medewerkers.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Afbreukrisico	<p>Fouten of onachtaan-heden verstoren een vlotte uitwikkeling en kunnen leiden tot onherstelbare schades aan het object, hoewel de leiding alles regel-matig in de gaten houdt. Slechts incidenteel is er contact met klanten (toelichtingen e.d.), dat echter vlot moet verlopen i.v.m. het service-imago van het bedrijf.</p>	<p>Fouten of onachtaan-heden kunnen leiden tot onherstelbare schade aan (een deel van) het object. De kans op tijdig ontdekken of herstellen berust uitsluitend op zelfcontrole. Versio-ringen in de regelma-tige contacten met klanten (en evt. met leveranciers en/of met instituten) zijn van invloed op het imago van het bedrijf. Evt. is enige terughoudendheid m.b.t. gegevens vereist of er sprake van zich teweersstellen tegen voorstellen van de klant (m.b.t. garantie, e.d.).</p>	<p>Beoordelingsfouten, waardoor het apparaat verloren gaat of het systeem faalt, verorsa-ken schade voor het bedrijf (herstel) of ver-nieuwing) evt. grote schade voor de klant (bedrijfschade, gevolg-schade e.d.). Ondanks de testprocedure kunnen fouten onontdekt blijven. Fungeert bij de klant als visitekaartje en speelt een actieve rol in contacten met de klant. Evt. is sprake van con-tacten met instituten en/of overheidsin-stellingen. Evt. speelt ook geheimhouding t.a.v. gegevens of pro-cedures een rol of het zich teweersstellen van de klant (m.b.t. garantie e.d.).</p>

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Fysieke Aspecten	<p>Werkt hoofdzakelijk binnen met evt. wisselende temperaturen, geluidshinder of andere hinderlijke factoren.</p> <p>Evt. is regelmatig sprake van nauwkeurige bewerkingen.</p>	<p>Werkt hoofdzakelijk binnen met evt. wisselende temperaturen, geluidshinder of andere hinderlijke factoren.</p> <p>Evt. is regelmatig sprake van nauwkeurige bewerkingen.</p>	<p>Werkt hoofdzakelijk buiten (evt. ook soms buiten; evtl. sporadisch, onder slechte weersomstandigheden). Werkt soms in moeilijke houdingen en loopt evtl. persoonlijk risico door het soms op ladders e.d. werken. Verplaast zich evtl. met bestelwagen.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	Technische functie gericht op installatie, reparatie en service op het gebied van toegepaste elektronica aan een grote variëteit van apparaten. Het werk bevat componenten van uiteenlopende aard en veel deelhandelingen. Er kan sprake zijn van werkplaatsgebeuren maar ook van bezoek aan de klanten. Evt. is er (incidenteel tot regelmatig) sprake van tijdwang. Concentratie en accurateesse is continu vereist. Vereiste kennis: op MTS-niveau (evt.) via LTS en aansluitende opleidingen (enkele jaren). Blijvend volgen van nieuwe ontwikkelingen.	Technische functie, gericht op installatie, inbedrijfstellung, reparatie, revisie en service van elektronische systemen. Schakelt binnen een project onophoudelijk om op andere deelaspecten. Zeer accurate werk, mag fétetijk geen fouten maken, ook niet bij het (vaak) werken onder grote tijdsdruk. Werken. Een en ander vereist een kennis die naar inhoud en niveau gelijkwaardig is aan MTS-Electro en MTS-Electro en aanvullende studie op lende studie (3-4 jaar) op het specifieke vakgebied ( $\pm$ 5 jaar) of gelijkwaardig aan een HRS Electro-diploma.	Technische functie, met name gericht op inbedrijfstellung van elektrische, pneumatische en elektronische installaties/systemen. Schakelt voortdurend om op andere deelaspecten. Zeer hoge accuratesse vereist: mag fétetijk geen fouten maken, ook niet bij het (vaak) werken onder grote tijdsdruk. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan MTS-Electro en aanvullende studie op het specifieke vakgebied ( $\pm$ 5 jaar) of gelijkwaardig aan een HRS Electro-diploma.

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Zelfstandigheid	<p>Stelt zelf prioriteiten binnen (routine-) planning op basis van indicaties of inschatting. Combineert zelf de klacht, info van de klant en historie van het apparaat, evaluateert en herleidt e.e.a. tot een aanpak. Beoordeelt zelf de optimale vertrouding tussen bedrijfsbelang en serviceverlening (al of niet in rekening te brengen). De problemen m.b.t. de reparatie variëren tot soms technisch ingewikkeld (MBO-niveau). De interpretatie van garantie is soms moeilijk. Vlot verlopen van contacten binnen het eigen bedrijf is een dringende eis voor het realiseren van (enduidige) service-policy.</p> <p>Geeft eventueel leiding aan een groep medewerkers (2-5).</p>	<p>Regelt zelf eigen werkzaamheden binnen het vastgestelde takenpakket en de planning. Stuit soms op problemen boven zijn opleiding en competentie; spreekt deze door met opdrachtnemer en projectleider. Ook overlegt binnen de eigen groep (en met leveranciers van apparatuur) is voor probleemoplossing noodzakelijk. Zorgt voor teamwerk binnen de toegewegeerde groep medewerkers.</p>	<p>Regelt zelf eigen werk binnen de planning. Zorgt zelf voor de juiste werking van de inbedrijf gestelde installaties. Werkt in overleg met projectleider. Overlegt ook intensief binnen de eigen groep en de toeverende afdelingen. Draagt mede zorg voor gegevens t.b.v. revisietekeningen. Zorgt voor teamwerk binnen de toegewegeerde groep medewerkers.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Afbreukrisico	<p>Beoordelingsfouten waardoor het apparaat verloren gaat of het systeem faalt, veroorzaken schade voor het bedrijf (herstel) of vernieuwing (en evt. grote schade voor de klant (gevolgschade, bedrijfschade, e.d.). Fouten kunnen onontdekt blijven ondanks de testprocedure. Realisatie van het klachten- en servicebeleid is van belang voor het imago van het bedrijf. Daartoe dient het contact met de klant en met leveranciers e.d. vlot te verlopen. Evt. speelt gehheimhouding van gegevens of procedures een rol of het zich teweegstellen tegen voorstellen van de klant m.b.t garantie e.d.</p>	<p>Werkt met dure apparatuur. Fouten of onachtaanbieden bij het verrichten van garantiewerk of het verzorgen van de overdracht van de installaties aan de keuringsinstanties en opdrachtgevers of het instrueren van laaisig-nomen kunnen forse schade aan apparatuur van eigen bedrijf (en van de klant) en forse bedrijfschade bij de klant veroorzaken. Controleert zichzelf voortdurend maar systemfouten kunnen onontdekt blijven. Moet in veel gevallen formeel tekenen voor gehheimhouding.</p>	<p>Werkt met en aan dure apparatuur. Fouten of onachtaanbieden bij het verrichten van garantiewerk of het verzorgen van de overdracht van de installaties aan de keuringsinstanties en opdrachtgevers of het instrueren van laaisig-nomen kunnen forse schade aan apparatuur van eigen bedrijf (en van de klant) en forse bedrijfschade bij de klant veroorzaken. Controleert zichzelf voortdurend maar systemfouten kunnen onontdekt blijven. Tekent veelal formeel voor gehheimhouding.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 7	Functiegroep 8	Functiegroep 9
Fysieke Aspecten	<p>Ofwel ateliers-omstandigheden, ofwel erg gevarieerde omstandigheden bij de klanten.</p> <p>Evt. is er sprake van gehuidshinder of van werken op ladders of stellingen of van werken in uiteenlopende ruimtes. Evt. wordt gewerkt in moeilijke houdingen, of er moet regelmatig getild worden.</p>	<p>Ofwel ateliers-omstandigheden, ofwel erg gevarieerde omstandigheden bij de klanten.</p> <p>Evt. is er sprake van gehuidshinder of van werken op ladders of stellingen of van werken in uiteenlopende ruimtes. Evt. wordt gewerkt in moeilijke houdingen, of er moet regelmatig getild worden.</p>	<p>Idem als bij 7 + Evt. veel reizen (binnen- en buitenland).</p>

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 34**  
**BETREFT: AANLEG/ONDERHOUD VAN NETTEN EN OPENBARE VOORZIENINGEN**  
**(ELECTR.)**

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6 Coörd. Nettenbouw	Functiegroep 6 Mech. Monteur
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	De werkzaamheden zijn voornamelijk gericht op graafwerk (in allerlei bodengesteldheid). Soms overschakelen op andere werkzaamheden, waaronder eenvoudige electrotechnische werkzaamheden (onder leiding). De vereiste kennis is gebaseerd op een bedrijfsopleiding van enkele dagen.	Uitvoerende functie met een aantal electrotechnische aspecten die routinematig van aard of aan elkaar verwant zijn. De werkzaamheden variëren per opdracht. Af en toe onschakelen van de ene activiteit op de andere. Vervulling van de leerplicht via een LTS is vereist en de NEN-opleiding.	Electrotechnische functie met een variatie in uit te voeren werkzaamheden, die elkaar vrij regelmatig afwisselen. Op electrotechnisch terrein zijn deze aan elkaar verwant. Ook bij de omringende werkzaamheden speelt routine nog een rol. Accuratesse is nogal eens vereist; soms is er sprake van enige tijdwang. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS, een primaire VEV-opleiding en evt. een VIJV-opleiding.	Eenvoudige elektrische aansluitingen afgewisseld met chauffeurswerk en andere werkzaamheden (als plaatsen van constructies, bedienen van kraan e.d.). De omstandigheden variëren sterk. Vrij regelmatig omschakelen op andere aspecten van het werk (gem. 10 keer per dag). Soms is accuratesse sterk vereist. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS, een primaire VEV-opleiding en evt. een Chauffeurs-diploma.

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6 Cöörd. Nettenbouw	Functiegroep 6 Mech. Monteur
<b>Zelfstandigheid</b>	<p>Volgorde en aanpak van het werk staan vast. Er wordt gewerkt volgens opdracht en op aanwijzing van een leidinggevende. Bij de uitvoering is sprake van geringe vrijheid van handelen. Er is steeds sprake van toezicht. Na de opleiding volstaat een aantal weken meelopen om de functie te leren kennen. Tijdens de uitvoering is nu en dan contact met collega's nodig voor uitwisseling van gegevens.</p>	<p>Volgorde van werken wordt bepaald door de leiding. Daarbijnemt er sprake van een mateig tot redelijke vrijheid van handelen, mede doordat de toezichthouder vaak moeilijk te bereiken is (werk strekt zich uit over een grote afstand). Het werk vereist een in de praktijk aangekweekte feeling en vakmanschap. Het contact met collega's is intensief en gericht op zeer goed afgestemde samenwerking.</p>	<p>Ontvangt 's morgens taakstelling voor hele dag. Veelal zelfstandig met een groepje grondwerkers werken, grotendeels gebonden aan volgorde en methode. Werkten onder variabel, niet-contИНи тоезicht. Niet improviseren maar leiding raadplegen. Bij kleine opdrachten is het contact met ploeggenoten van stunende aard. Contact met hulpafdeling binnen het bedrijf komt regelmatig voor.</p>	<p>Ontvangt ('s morgens) opdrachten m.b.t. het takenpakket. Zelf volgorde indelen, juiste aanpak bepalen en naar eigen inzicht uitvoeren. Soms gelden voor onderdelen concrete instructies; soms moet ter plaatse geïmproviseerd worden. Naast de opleiding is enige ervaring nodig.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6 Cöörd. Nettenbouw	Functiegroep 6 Mech. Monteur
Albreukrisico	De kans op schade is in het algemeen gering; vorschriften van derden dienen opgevolgd te worden; de meeste fouten kunnen vlot hersteld worden.	De fouten verstoren als incidenten de normale voortgang waardoor tijd- of produktieverlies optreedt. Zelfcontrole kan de meeste schades voorkomen. Evt. moeten incidenteel vorschriften van derden worden gevuld.	Schades ontstaan meestal door onachtszaamheid. De meeste schade kan door zelf-controle voorkomen worden. Kan schade veroorzaken die bij anderen doorwerk (storingen in het net, e.d.) en andere doorwerk (storingen in het net, e.d.). Verstoring van de contacten met (toezichthou-dend) personeel van anderen, kan een goede onderlinge verstandhou-ding aantasten.	Verstoring van de goede verstandhouding en afstemming met de overige betrokkenen (dorpen als opdrachge-ver, beheerder, politie, e.d.) kan een vlot verloop van het werk schaden. Het verkeer kan in gevaar worden gebracht of er kunnen anderszins grote schade of ongeluk-ken worden veroorzaakt. De meeste schade kan hersteld worden, ongeluk-ken niet.  Øf: Idem als bij 4. Øf: Idem als bij 5.
Fysieke Aspecten		Øf: In weer en wind werken (vorsiverlet bij strenge vorst). Waak zwaar graafwerk ver-richthen (in uiteenlo-pende ondergrond, in een gat e.d.). Soms blootstaan aan gevaar-lijke situaties (langs wegen met verkeer e.d.). Øf: Idem als bij 5.	Øf: In weer en wind werken (vorsiverlet bij strenge vorst). Op diverse onderdelen zwaar werk verrichten (graafwerk, klimmen en klimschaatsen, palen opzetten, werken met zware draad e.d.). Kans op zwaar letsel (bij klimwerk, werken met motorzag, passerend verkeer e.d.), Øf: Idem als bij 4.	Øf: Idem als bij 4 maar staat minder lang en minder vaak bloot aan die omstandigheden als gevolg van de afwisse-ling met andere taken (rididen, aanleggen, monteren).

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 35****BETREFT: ELECTRO-MONTAGE (AANSLUITINGEN)**

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	<p>De functie is gericht op assistentie bij en aanleren van aanleg van electrotechnische installaties (sterkstroom). Diverse bewerkingen uitvoeren binnen uiteenlopende systemen. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS-Electro (en evt. in opleiding zijn voor M.S.I.).</p>	<p>De functie is gericht op aanleg van electrotechnische installaties (sterkstroom en (evt.) soms ook zwakstroom). Diverse bewerkingen, uiteenlopende systemen. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan LTS-Electro in opleiding zijn voor Monteur S.I.</p>	<p>De functie is gericht op aanleg van electrotechnische installaties (sterk- en zwakstroom), alsmede op het opheffen van storingen. Diverse bewerkingen aan uiteenlopende systemen. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma Electro C-niveau en een opleiding VEV Monteur (Sterkstroom Installaties). Een aantal deeltaken moet met grote accuratesse worden uitgevoerd. Een deel van het werk gebeurt onder tijdwang.</p>	<p>De allround-functie is gericht op aanleg van electrotechnische installaties (sterken zwakstroom), alsmede op het opheffen van storingen. Alle voorkomende bewerkingen aan uiteenlopende systemen. Schakelt regelmatig om op andere aspecten en wordt regelmatig gestoord door anderen. Soms haastwerk onder dwang van de tijd. Ook enig administratief werk. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-Electro diploma C-niveau en een opleiding VEV Technicus (of 1e Monteur).</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	<p>Planning is gegeven. Ontvangt concrete instructies; de installatie moet geheel conform tekening en voor-schriften worden uitgevoerd.</p> <p>De installatie moet geheel conform tekening en voor-schriften worden uitgevoerd. De problemen zijn in overeenstemming met de opleiding en de beperkte ervaring.</p> <p>Leiding en collega's zijn altijd te raadplegen.</p>	<p>Planning is gegeven. De installatie moet geheel conform tekening en voor-schriften worden uitgevoerd, afwijkingen alleen in overleg met de leiding.</p> <p>De problemen zijn in overeenstemming met de opleiding, enige ervaring (maanden) is vereist.</p> <p>Leiding is altijd te raadplegen. Contacten met collega's bevorderen een vlot verloop van het werk.</p>	<p>Opdracht, planning en wijze van uitvoering zijn meestal geheel gegeven. Heeft bij de uitvoering enige vrijheid van aanpak; bij kleine opdrachten een grote mate van vrijheid.</p> <p>De problemen zijn meestal in overeenstemming met opleiding en ervaring (min. één jaar).</p> <p>Moet soms terugvallen op specialist: leiding is bereikbaar voor advies en controle. Contacten met collega's en leiding zijn gericht op een vlot verloop van het werk.</p>	<p>Planning is gegeven, bepaalt daarinom de werkvoorgorde. Uitvoering is grotendeels gegeven. Heeft een bepaalde mate van vrijheid om de aanpak zelf vast te stellen, wijzigingen echter moeten voorgelegd worden aan de leiding.</p> <p>Kan de meeste problemen aan met de opleiding en ervaring (enkele jaren). Overleg met leiding, specialisten en/of stafafdelingen is daarbij veelal vereist. Geeft evt. leiding aan enkele (1-5) medewerkers.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Afbreukrisico	Fouten of onachtaan-heden veroorzaken extra werk en/of materiaalverlies. Zelf-controle en de samen-werking met een ervaren collega zorgt ervoor dat vrijwel alle fouten worden ontdekt en hersteld. Niet-optimale contacten met medewerkers van derden beïnvloeden de vlotte uitvoering in negatieve zin.	Fouten of onachtaan-heden kunnen leiden tot tijd- en/of materiaal-verlies. Zelf- controle en intensieve controle door de leiding doen vrijwel alle fouten ontdekken. Alle fouten kunnen hersteld worden. De vlotte uitvoering van het werk kan negatief beïnvloed worden door niet-optimale contacten met medewerkers van derden.	Door fouten en onachtaan-heden kunnen leiden tot verlies en schade aan materiaal opreden. Herstel is meestal mogelijk. Oplettenheid kan de meeste schade voorkomen. Controle vindt plaats. Het imago van het bedrijf en een vlot verloop van het werk kunnen geschadad worden door niet-optimale contacten met medewerkers van derden en van de klanten. Er bestaat kans op storingen in de productie (van de klant).	Idem als 5, maar evt. ook contact met de leiding van andere bedrijven, bedrijven en/of opdrachtgevers.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 3	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Fysieke Aspecten	<p>Werkt op bouwwerken (utiliteit/industrie) in alle stadia van tostand-koming (van fundering tot en met glasdicht) onder alle weersomstan-digheden. Evt. hinder van lawaai; soms vuil werk; incidenteel zwaar werk (graatwerk, stugge kabels e.d.) en tillen. Persoonlijk risico door werken op hoogtes en moeilijk bereikbare plaatsen (klimgordel). Helm vaak verplicht. Kans op oogletsel (oogbescherming noodzake-lijk).</p>	<p>Werkt op bouwwerken (utiliteit/industrie) in alle stadia van tostand-koming (van fundering tot en met glasdicht) onder alle weersomstan-digheden. Evt. hinder van lawaai; soms vuil werk; incidenteel zwaar werk (graatwerk, stugge kabels e.d.) en tillen. Persoonlijk risico door werken op hoogtes en moeilijk bereikbare plaatsen (klimgordel). Helm vaak verplicht. Kans op oogletsel (oogbescherming noodzake-lijk).</p>	<p>Werkt op bouwwerken (utiliteit/industrie) in alle stadia van tostand-koming (van fundering tot en met glasdicht) onder alle weersomstan-digheden. Evt. hinder van lawaai; soms vuil werk; incidenteel zwaar werk (graatwerk, stugge kabels e.d.) en tillen. Persoonlijk risico door werken op hoogtes en moeilijk bereikbare plaatsen (klimgordel). Helm vaak verplicht. Kans op oogletsel (oogbescherming noodzake-lijk).</p>	<p>Werkt op bouwwerken (utiliteit/industrie) in alle stadia van tostand-koming (van fundering tot en met glasdicht) onder alle weersomstan-digheden. Evt. hinder van lawaai; soms vuil werk; incidenteel zwaar werk (graatwerk, stugge kabels e.d.) en tillen. Persoonlijk risico door werken op hoogtes en moeilijk bereikbare plaatsen (klimgordel). Helm vaak verplicht. Kans op oogletsel (oogbescherming noodzake-lijk).</p>

Functiegroepen	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i> Complexeit	<p>De gespecialiseerde functie is voornamelijk gericht op elektrotechnische montage, waarbij (ext.) ook enige administratieve en een aantal niet-elektrotechnische werkzaamheden verricht moeten worden.</p> <p>Schakelt steeds om op andere aspecten en wordt ook zeer vaak gestoord door anderen. Soms haastwerk onder dwang van de tijd.</p> <p>Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma Electro C-niveau en een opleiding VEV-Technicus (of le Monteur) en vakgerichte oriëntatie en opleidingen.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>Deelt zelf het werk in; overlegt zonodig met de leiding, ook over de wijze van uitvoering en evit. noodzakelijk geschrekte wijzigingen.</p> <p>Staat daartoe in (telefonisch) contact met de leiding. De problemen zijn van dien aard dat regelmatig overleg, ook met statialdelingen, noodzakelijk is. Onderhoudt ook contact met toeleverende afdelingen. Geeft leiding aan een ploegje van 5-8 medewerkers.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 7
Afbreukrisico	<p>Door fouten en onachtzaamheden kan tijdsverlies en schade aan materiaal voorkomen.</p> <p>Goede zelfcontrole zorgt voor ontdekking en de schades kunnen voor de oplevering hersteld worden. Verstoringen van de zeer regelmatige contacten met de leiding van andere betrokken bedrijven en met de opdrachgevers zijn van groot belang voor de voortgang van het werk en het imago van het bedrijf.</p>

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 7
Fysische Aspecten	Werkt op bouwwerken (utiliteit/industrie) in alle stadia van tostandkoming (van funding tot en met glasdicht) onder alle weersomstandigheden. Evt. hinder van lawaai: soms vuil werk; incidenteel zwaar werk (graatwerk, suggiekabels, e.d.) en tillen. Persoonlijk risico door werken op hoogtes en moeilijk bereikbare plaatsen (klimgordel). Helm vaak verplicht. Kans op oogleidsel (oogbescherming noodzakelijk).

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 36**

**BETREFT: (SERVICE)MONTAGE INSTALLATIETECHNIEKEN (VERWARMING, KOELING, (WARM)WATERSYSTEMEN, LUCHTHUISHOUING, SANITAIR, RIOLERING, PERSLUCHT, E.D.)**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	De functie is gericht op het verlenen van assistentie bij het installeren of onderhouden van installaties en/of systemen op enkele technische gebieden. Vrij regelmatig omschakelen van object, techniek of bewerking. Deze verscheidenheid en de vereiste accuratesse e.d. vereisen een kennis die naar inhoud en niveau gelijkwaardig is aan een LTS-diploma gevolgd door een primaire en evt. een voortgezette opleiding leerlingstelsel en/of bedrijfsopleiding.	De functie is gericht op het installeren en/of onderhouden van installaties en/of systemen op uiteenlopend gebied. Het regelmatig omschakelen van object, techniek of bewerking en de daarbij evt. noodzakelijke accuratesse vereisen een kennis die naar inhoud en niveau gelijkwaardig is aan een LTS-diploma gevolgd door leerlingstelsel (primair en voortgezet) en enige vakgerichte cursussen.	De functie is gericht op het installeren en/of onderhouden van en/of service verlenen aan installaties en/of systemen van uiteenlopende aard (incl. speciale toepassingen). Regelingmatig omschakelen van object, techniek en bewerking. Evt. onderbrekingen voor urgente storingen. Aandachtsgebondenheid tijdens werken met gas en electra. Evt. bezwarend accuratesse vereist bij bepaalde werkzaamheden.	De functie is gericht op (het onderhouden van en) verhelpen van storingen aan installaties en/of systemen van uiteenlopende aard. Regelingmatig moet omgeschakeld worden op andere karweien, installaties, onderdelen, technische details, e.d. Evt. onderbrekingen voor urgente zaken. Aandachtsgebondenheid tijdens werken met gas en electra. Evt. is bezwarend accuratesse vereist bij bepaalde werkzaamheden. Evt. is er bij bepaalde storingen sprake van tijddwang.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Complexeit (vervolg)				
Zelfstandigheid	Voor de werkvoerende zijn duidelijke instructies aanwezig. Er is sprake van een eenduidige aanpak en vormgeving aan de hand van materiaallijsten, tekeningen en instructies. Voor de vaktechnische problemen kan altijd worden teruggevallen op de aanwezige verantwoordelijke collega; de opleiding is toereikend voor het merendeel van de situaties. Contacten, ook met anderen dan naaste collega's, dienen voor een vlotte gang van zaken.	Ontvangt opdrachten veelal van chef-monteur, de planning is bindend. Er is veelal sprake van eenduidige aanpak en vormgeving aan de hand van materiaallijsten en tekeningen. De praktische problemen zijn veelal in overeenstemming met de opleiding, de leiding is te raadplegen. Enige ervaring (maanden) is vereist. Wederzijdse informatie van en naar de leiding en de tekenkamer is van wezenlijke betekenis voor het functioneren.	Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma gevolgd door primaire en voortgezette opleiding leerlingstelsel, alsmede aanvullende vakgerichte opleidingen (2-3 jaar). Ontvangt opdrachten van planning of chef, de planning is bindend. Vormgeving nieuw-aanleg gebeurt in overleg met de leiding; ondernood volgens ondernoudslijsten; stortingen op basis van eigen inzicht, maar middelen en doel zijn voorgeschreven. Veelal is er op de werkplek geen toezicht, maar advies kan altijd verkregen worden. Naast de opleiding is ervaring vereist (enkele jaren). Contact met leiding en statafdelingen is van wezenlijk belang voor vlotte voortgang en het halen van de planning. Evt.: collega's inwerken of instrueren.	Ontvangt aantal opdrachten volgens planning. URGENTIE ZAKEN dienen zich rechtstreeks aan. Kiest zelf de optimale volgorde (evt. niet impropositie). Bepaalt zelf op basis van inzicht en jarenlange ervaring de aanpak binnen het kader van aanwezige apparatuur en voorschrijften. Daarbij kunnen problemen rijzen die inventiviteit vereisen; op de werkplek is geen toezicht; in nood gevallen is de leiding evt. te bereiken. Veelvuldig contact met statafdelingen is van wezenlijk belang voor vlotte verwerking en afhandeling van onderhoud en storingen. Werk collega's in en geeft instructies.

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Fouten of onachtaan-heden versturen de voorgang en geven ook evn. kans op lekkages en/of schade. Naast zelfcontrole vindt ook controle plaats door chef-monteurs en bij oplevering nog eens door de hogere leiding. Indien contact plaats-vindt met medewerkers van derden, dient die vlot te verlopen i.v.m. de afstemming van het werk en uitvoering conform de planning.	Fouten of onachtaan-heden geven kans op lekkages en/of schade. Naast zelfcontrole vindt ook controle plaats door chef-monteurs en bij oplevering nog eens door de hogere leiding. Indien contact plaats-vindt met medewerkers van derden, dient die vlot te verlopen i.v.m. de afstemming van het werk en uitvoering conform de planning.	Fouten of onachtaan-heden kunnen leiden tot schade van uiteenlopende aard, zelfs kans op ontploffingen, brand, overstromingen, uitvallen van andere zeer vitale installaties, e.d. Ontdekings- en hersiekkansen beruken voornamelijk op zelfcon-trole. Contacten met derden (met name met functionarissen van opdrachgever) zijn van belang voor uitvoering conform intentie en planning. Enige tact is daarbij vereist.	Fouten of onachtaan-heden kunnen leiden tot schade van uiteenlopende aard, zelfs kans op ontploffingen, brand, overstromingen, uitvallen van andere zeer vitale installaties, e.d. Ontdekings- en hersiekkansen beruken voornamelijk op zelfcon-trole. Contacten met derden (met name met functionarissen van opdrachgever) zijn van belang voor uitvoering conform intentie en planning. Enige tact is daarbij vereist.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Fysieke Aspecten	Overwegend redelijk „schoon“ werk, maar krijgt evt. ook te maken met regen, sneeuw, nacht, hitte, lawaai, vuil en stof. Afwisselend lopen, staan, knielen in gewrongen houdingen werken, bukken, e.d. Evt.: tillen en slijpen van zware objecten; lasbril dragen; met helm op werken. Kans op licht letsel. Evt. kans op zwaarder letsel (vallen e.d.). Evt. vereist instel- of fotolawerk zeer nauwkeurige bewerkingen.	Idem als bij 4.	Idem als bij 4.	Idem als bij 4.

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 37****BETREFT: CONSTRUCTIE/PLAATWERKER/PIJPWERKEN OP LOCATIE**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i>				
Complexiteit	Technische functie gericht op eenvoudig staalconstructiewerk, plaatwerk e.d. Het werk wordt veelal uitgevoerd als assistent toegevoegd aan een ervaren collega. Er is sprake van afwisseling tussen enkele aspecten en bewerkingen. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma gevolgd door een primaire opleiding SOM en één of meer cursussen ( $\frac{1}{2}$ -1 jaar, bijv. lassen 2x niveau 3 en 1x niveau 2).	Technische functie gericht op staalconstructiewerk, plaatwerk e.d., waarbij er sprake is van uiteenlopende aspecten en bewerkingen waartussen tijdens het werk regelmatig omgeschaald moet worden. Evt. kan er nu en dan sprake zijn van enig haastwerk. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma gevolgd door een primaire opleiding SOM en een of meer cursussen ( $\frac{1}{2}$ -1 jaar, bijv. lassen 3x niveau 3 (of 1x4 + 1x3 (1x2)).	Technische functie gericht op metaalbouw, plaatwerk, isolatie e.d., waarbij er sprake is van veel deelonderwerpen, uiteenlopende werkzaamheden en werken met verschillende soorten materiaal. Voortdurend omschakelen, soms bezwarende accuratesse en evt. af en toe werken onder tijddwang komt voor. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-diploma gevolgd door een primaire opleiding SOM en een gestructureerde bedrijfsopleiding in de praktijk (2-3 jaar). Bij lassen betreft het bijv. 2x niveau 4 + 1x niveau 3 + 1x niveau 2.	Technische functie gericht op een groot scala aan technieken in het kader van metaalbouw danwel op een groot scala van lasttechnieken, waarbij er sprake is van voortdurende hoge accuratesse. Vereiste kennis: qua inhoud en niveau gelijkwaardig aan een LTS-C-diploma gevolgd door leerlingstelsel (minimaal primair) en een reeks van functiegerichte cursussen (alles bijeen $\pm$ 4-6 jaar). Bij lassen betreft het bijv. 3x niveau 4 + 1x niveau 3.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>Planning en werkvolgorde zijn gegeven. Voorschriften en technische eisen staan volledig vast. Ervaren collega en/of leiding is direct bij de hand voor het geval zich problemen in het werk vordoen, die uitsluitend boven opleiding en ervaring (enige mensen) liggen. Contact met naaste collega's is vereist voor een vlot verloop van het werk binnen de groep.</p>	<p>Kan kleine verschuivingen binnen de werkplanning zelf aanbrengen. Voorschriften en technische eisen staan vast, kan daarvan slechts afwijken na overleg met de leiding, die altijd direct bereikbaar is. Problemen zijn in overeenstemming met opleiding en ervaring (<math>\geq 1</math> jaar). Contact met naaste en andere collega's is op het werk van belang voor een vlot verloop van het werk binnen de groep.</p>	<p>Speelt zelf in op de situaties binnen de gestelde planning en urgentevolgorde. De voorngeding staat vast t.a.v. maatvoering en kwaliteit, bepaalt zelf de werkwijze op basis van ervaring (1-2 jaar), en inzicht. De leiding is bereikbaar voor evt. vragen. De normale voorkomende problemen zijn op te lossen met opleiding en ervaring; bij direct regeren op ontstane situaties kan raadplegen van de leiding nodig zijn. Assistentie, overleg, toelichting of levering van materiaal vereisen vlotte contacten met collega's en toeleverende afdelingen. Geeft eventuele leiding aan 2-3 man.</p>	<p>Richtlijnen m.b.t. volgorde van bouwen staan vast alsmede de specificaties. Binnen deze richtlijnen moet de werkwijze bepaald worden op basis van ervaring. Soms is er vrijheid van keuze in bijv. lasttechniek. De leiding controleert regelmatig en verschaft ook prioriteiten. De problemen zijn in overeenstemming met opleiding en ervaring (jarenlang). Uitwisselen van informatie en overleg met collega's en andere technici is gericht op een vlotte gang van zaken binnen de afdeling. Geeft evenueel leiding aan 2-3 man.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Fouten kunnen herstelwerk en tijdsverlies veroorzaken. Goede zelfcontrole en vrij intensieve controle door de leiding doen bijna alle fouten tijdig ontdekken; herstel is altijd mogelijk. Incidenteel is enige werkafstemming met medewerkers en derden vereist.	Fouten veroorzaken herstelwerk en tijdsverlies. Er kan ook sprake zijn van (een kleine kans op) acceptatie-weigering door de opdrachgever of tot verstoring van diens productieproces. Zelfcontrole en controle door de leiding kunnen de leiding doen de meeste fouten ontdekken; herstel is bijna altijd mogelijk. Soms zijn contacten aanwezig met functionarissen van andere bedrijven aan-gaande routine-procedures.	Fouten leiden tot schade in de vorm van herstelwerk. Ze kunnen leiden tot acceptatie-weigering door opdrachgever of tot verstoring van diens productieproces. Zelfcontrole en controle door de leiding kunnen de leiding doen dat de fouten bijna altijd ontdekt en zelf hersteld kunnen worden. Contacten met functionarissen van andere bedrijven zijn van belang voor een goede afstemming van het werk en in stand houden van goede relaties.	Fouten leiden tot schade die tot uitdrukking komt in reparatiewerk. Slecht laswerk kan, als het niet gesigneerd wordt, leiden tot scheuring van de las. Zelfcontrole, controle door de leiding (visueel), evt. steek-proefsgewijze verdergaande controle leiden vrijwel zeker tot ontdekking; 100% laswerk ondergaat röntgencontrole. Evt. contact met technici van toeloverende apparatuur is van belang voor een goed begrip van de apparatuur.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Fysieke Aspecten	<p>Werkt deels in werkplaats niet lawaai van metalbewerking, deels buiten (niet bij extreme kou). Werkt evt. in slecht geventileerde, onverwarmde kleine ruimtes. Tilt regelmatig lasten bij montage (tijswerk具gen aanwezig).</p> <p>Werkt vaak knielend, gebukt, kruipend e.d.; werkt vaak nu en dan op grote hoogte; loopt evt. risico o.v.m.</p> <p>Verkeerd gehalte of gehesen delen. Kans op kleine verwondingen. Incidenteel enige bewegingsprecisie vereist.</p>	<p>Werkt deels in werkplaats met lawaai van metalbewerking, deels buiten (niet bij extreme kou). Werkt evt. in slecht geventileerde, onverwarmde kleine ruimtes. Tilt regelmatig lasten bij montage (tijswerk具gen aanwezig).</p> <p>Werkt vaak knielend, gebukt, kruipend e.d.; werkt vaak nu en dan op grote hoogte; loopt evt. risico o.v.m.</p> <p>Verkeerd gehalte of gehesen delen. Kans op kleine verwondingen. Incidenteel enige bewegingsprecisie vereist.</p>	<p>Werkt deels in werkplaats niet lawaai van metalbewerking, deels buiten (niet bij extreme kou). Tilt regelmatig lasten bij montage (tijswerk具gen aanwezig); werkt meestal standaard doch ook in moeilijke houdingen. Diverse bewerkingen vereisen oogbescherming; werkt evt. nu en dan op grote hoogte; loopt evt. risico o.v.m.</p> <p>Verkeerd gehalte of gehesen delen. Kans op kleine verwondingen. Incidenteel enige bewegingsprecisie vereist.</p>	<p>Werkt deels in werkplaats met lawaai van metalbewerking, deels buiten (niet bij extreme kou). Tilt regelmatig lasten bij montage (tijswerk具gen aanwezig); werkt meestal standaard doch ook in moeilijke houdingen. Diverse bewerkingen vereisen oogbescherming; werkt evt. nu en dan op grote hoogte; loopt evt. risico o.v.m.</p> <p>Verkeerd gehalte of gehesen delen. Kans op kleine verwondingen. Incidenteel enige bewegingsprecisie vereist.</p>

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 38**

**BETREFT: (SERVICE-)MONTAGE MONTAGE APPARATUUR (KOELTECHN. INSTALLATIES, VERBRANDINGSMOTOREN, POMPEN, LANDBOUWWERKTUIGEN, TREKKERS, E.D.)**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
<i>Karakteristieken</i> Complexiteit	Functie gericht op assistentie bij aanleg, installatie, montage, onderhoud en revisie van (een bepaald soort) apparatuur, waarbij een veelheid aan technieken toegepast wordt. Bij toenemende ervaring neemt ook verscheidenheid toe. Binnen één opdracht wordt regelmatig overgeschakeld op andere technieken of facetten. Afstellingen e.d. vereisen grote accuratesse. Ook haastwerk en tijdsdruk komen voor. Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan een LTS (C)-niveau en primaire (en evt. voortgezette) opleiding leerlingstelsel.	Functie gericht op het zelfstandig verrichten van eenvoudige aanleg, installatie, montage, onderhoud en revisie van een groot scala van een bepaald soort apparatuur, waarbij een veelheid van technieken toegepast wordt. Binnen één opdracht wordt regelmatig overgeschakeld op andere technieken of facetten. Afstellingen e.d. vereisen grote accuratesse. Haastwerk en tijdsdruk komen regelmatig voor. Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan een LTS -niveau, primaire en voortgezette opleiding leerlingstelsel en een vakgerichte cursus (maanden).	Functie, voornamelijk gericht op reparatie, onderhoud en revisie van een zeer groot scala van een bepaald soort apparatuur, waarbij een veelheid van technieken aan de orde komen. Schakelt binnen één opdracht regelmatig om van techniek. Bepaalde elementen van het werk vergen een grote accuratesse. Haastwerk en tijdsdruk komen regelmatig voor. Vereiste kennis: naar inhoud en niveau gelijkwaardig aan een MTS plus opleiding binnen het bedrijf, danwel LTS-niveau + primaire en voortgezette opleiding leerlingstelsel en diverse cursussen.	Idem als 6, doch de functie vereist een breder scala aan aanvullende vakgerichte cursussen.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Zelfstandigheid	<p>Werkt aan de opdracht in de vastgestelde volgorde. Krijgt door een ervaren collega onderdelen van het totale werk toegewezen die grotendeels volgens instructies worden afgewerkt. Bespreekt wat vervangen moet. Dient over enige vindingrijkheid te beschikken. De collega houdt het werk in de gaten en is bereikbaar voor problemen die uitstigen boven kennis en (beperkte) ervaring. Contacten met collega's en toeleverende afdeling voor overleg over het werk.</p>	<p>Volg veelal de tijdsindeling vastgesteld door de leiding of meer ervaren collega. Voert eenvoudig werk grotendeels volgens eigen inzicht uit, beslist zelf wat gerepareerd of vervangen moet worden. Werkt, indien toegevoegd aan ervaren collega, aan moeilijker apparatuur volgens aanwijzing, maar verder zonder direct toezicht. Kan voor meer complexe technische problemen terugvallen op de begeleidende vakman. Contacten, voornamelijk met collega's (ook in andere afdelingen) zijn nodig voor een vlot verloop van het werk.</p>	<p>Planning van de opdrachten staat veelal vast. Plant zelf urgente gevallen in, evt. na besprekking met de leiding. Verricht reparatie- en revisiewerk geheel zelfstandig, beoordeelt zelf wat gerepareerd of vervangen moet worden. Werkt bij derden zonder toezicht van de leiding. De problemen zijn nogal van uiteenlopende technische aard, maar meestal in overeenstemming met opleiding en (enkele jaren) ervaring. Contacten met collega's over aankap en met anderen over toelevering bevorderen een vlot verloop van het werk.</p>	<p>Grote vrijheid om eigen werkvoorgaande te bepalen, bespreekt deze evt. met de leiding. Bepaalt binnen het kader van de opdracht zelf de wijze van uitvoering volgens wensen van de klant, reikt deze evt. alternatieve mogelijkheden aan. De problemen zijn van zeer uiteenlopende technische aard en vereisen feeling, vindingrijkheid en initiatief, mede op basis van jarenlange ervaring. Werkt in het veld zonder direct toezicht. Contacten ontrent toelevering zijn nodig voor een normal verloop van het werk. Evt. functioneel leidinggeven aan 1 of 2 assistente monteurs.</p>

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Afbreukrisico	Kan door fouten of onachtaanbieden de afwikkeling van het werk vertragen en enige afdruk doen aan de goede naam van het bedrijf. Doordat ervaren collega bij belangrijke punten controleert en op kritische momenten aanwezig is, is de kans klein dat kostbare herstelschade veroorzaakt wordt. De contacten (evt.) met klanten over details van het werk moeten vlot verlopen.	Beoordelingsfouten of onjuiste aanpak kunnen de afwikkeling van het werk. Kan binnen zijn werkgebied aanzienlijke materiële schade veroorzaken, waartegen het bedrijf echter verzekerd is. Kan afdruk doen aan de goede naam van het bedrijf. De (vrij regelmatige) contacten met de klanten (of anderen) moeten vlot verlopen voor juiste en complete overdracht van informatie (soms is overtuigingskracht vereist).	Beoordelingsfouten of onjuiste aanpak kunnen leiden tot extra reparatietijd, extra kosten, ergernis en spanning en evt. tot kostbare herstelschade. Goede zelfcontrole is veelal goed mogelijk. Kan afdruk doen aan de continuïteit van de relatie met de klant. De (regelmatige) contacten met de klanten (of anderen) moeten vlot verlopen voor juiste en complete overdracht van informatie (soms is overtuigingskracht vereist).	Beoordelingsfouten of onjuiste aanpak kunnen leiden tot extra reparatietijd, extra kosten, ergernis en spanning en evt. tot kostbare herstelschade. Goede zelfcontrole is veelal goed mogelijk. Kan afdruk doen aan het imago van het bedrijf. Vergegenwoordigt het bedrijf bij de klant. Binnen de (regelmatige) contacten met klanten (en contacten met klanten (en leveranciers) is soms tact en overredingskracht vereist.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6	Functiegroep 7
Fysieke Aspecten	Werkt soms onder slechte omstandigheden in weer en wind met evt. hinder van andere activiteiten. Nu en dan werken op moeilijk bereikbare plaatsen en in lastige houdingen. Regelmatig zwaar tafwerk. Verhoogd risico op letsel indien ook op trappen of ladders gewerkt wordt. Evt. werken met vuur-gevaarlijke materie, giftige dampen, aan spanning voerende delen e.d.	Werkt soms onder slechte omstandigheden in weer en wind met evt. hinder van andere activiteiten. Nu en dan werken op moeilijk bereikbare plaatsen en in lastige houdingen. Regelmatig zwaar tafwerk. Verhoogd risico op letsel indien ook op trappen of ladders gewerkt wordt. Evt. werken met vuur-gevaarlijke materie, giftige dampen, aan spanning voerende delen e.d.	Werkt soms onder slechte omstandigheden in weer en wind met evt. hinder van andere activiteiten. Nu en dan werken op moeilijk bereikbare plaatsen en in lastige houdingen. Regelmatig zwaar tafwerk. Verhoogd risico op letsel indien ook op trappen of ladders gewerkt wordt. Evt. werken met vuur-gevaarlijke materie, giftige dampen, aan spanning voerende delen e.d.	Werkt soms onder slechte omstandigheden in weer en wind met evt. hinder van andere activiteiten. Nu en dan werken op moeilijk bereikbare plaatsen en in lastige houdingen. Regelmatig zwart tafwerk. Verhoogd risico op letsel indien ook op trappen of ladders gewerkt wordt. Evt. werken met vuur-gevaarlijke materie, giftige dampen, aan spanning voerende delen e.d.

**FUNCTIEFAMILIE NUMMER: 39****BETREFT: DEMONTAGE**

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
<i>Karakteristieken</i>			
Complexiteit	Technische functie gericht op demontage van een bepaalde categorie constructies (of apparaten) waarbij spreiding aanwezig is in typen. Enige accuratesse is vereist i.v.m. behoud van gedemonterde onderdelen. Een opleiding op LTS-niveau is vereist, gevolgd door een gestructureerde bedrijfsoriëntatie (1 maand) of een primaire opleiding leerlingstelsel.	Technische functie gericht op demontage van verschillende categorieën constructies (of apparaten), waarbij sprake is van enige verscheidenheid in materialen en/of werkzaamheden. Accuratesse is in redelijke mate vereist. Vereiste kennis: naar aard en niveau gelijkwaardig aan LTS gevolgd door een gestructureerde bedrijfsopleiding ( $\pm 1\frac{1}{4}$ jaar) of een primaire opleiding leerlingstelsel.	Technische functie gericht op demontage van zeer uiteenlopende constructies, van verschillende materialen waarbij uiteenlopende werkzaamheden voorkomen. Wordt geconfronteerd met voortdurende wisselingen in werk vanwege (evt. snel) veranderende situaties. Evt. is er sprake van tijddwang. Accuratesse is vereist i.v.m. veiligheid en/of behoud van onderdelen. Een opleiding op LTS-niveau is vereist, gevolgd door een gestructureerde bedrijfsopleiding ( $\pm 1$ jaar) en/of een primaire opleiding leerlingstelsel.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Zelfstandigheid	Binnen het kader van de planning is de werkvolgorde redelijk vrij te bepalen. De demontagevolgorde staat vast, de uitvoering gebeurt op basis van inzicht en ervaring waarbij ingespeeld wordt op onistane situaties. De leiding kan altijd geraadpleegd worden, net name als de problemen uitstijgen boven LTS-niveau. Contact met anderen op de afdeling moet gericht zijn op het vlot uitzetselen van informatie. Evt. een assistent instrueren.	Planning staat vast, prioriteiten eveneens; volgorde redelijk vrij te bepalen. De demontagevolgorde staat meestal vast, de uitvoering gebeurt op basis van inzicht en ervaring, waarbij ingespeeld wordt op ontstane situaties. De leiding kan altijd geraadpleegd worden, net name als de problemen uitstijgen boven LTS-niveau. Vrij intensief contact met anderen op de afdeling of overige bij de demontage betrokken medewerkers is van belang. Evt. een of meer assistenten instrueren.	Prioriteiten worden aangekikt, daarbinnen is de werkvolgorde redelijk vrij (evt. in overleg) te bepalen. De demontagevolgorde staat meestal vast, de uitvoering geschiedt op basis van inzicht en ervaring, waarbij ingespeeld moet worden op onistane situaties. De leiding kan altijd geraadpleegd worden, net name als de problemen uitstijgen boven LTS-niveau (bijv. i.v.m. veiligheid). Intensief contact met overige bij de demontage ingeschakelde medewerkers is van belang voor een vlot verloop van het werk. Evt. wordt in overzichtelijk situaties (vervangend) leiding gegeven aan enkele collega's (2-5).

Functiegroepen	Functiegroep 4	Functiegroep 5	Functiegroep 6
Afbreukrisico	Verkeerde behandeling en/of verkeerde aanpak van het werk leiden tot vertraging, schade en extra kosten. Fouten worden direct ontdekt, alleen kleine fouten zijn direct herstelbaar.	Verkeerde aanpak van de demontage leidt niet alleen tot vertraging en extra kosten, maar zou bij een ongunstige samenloop van omstandigheden kunnen leiden tot grote financiële schade. Fouten worden (o.m. door zelfcontrole) direct ontdekt, maar deze kunnen met uitzondering van kleine fouten, niet meer hersteld worden.	Verkeerde aanpak van de demontage, e.d. boordelingsfouten, onveilig werken, e.d. kunnen grote schade tot gevolg hebben en, evt. zelfs grote financiële gevolgen hebben. Door zelfcontrole en door controle van de leiding wordt de schade altijd ondekt, maar deze kan meestal niet meer hersteld worden. Er kan sprake zijn van strikt opgelegde geheimhouding.
Fysieke Aspecten	Werkomstandigheden zijn niet altijd even aangenaam en schoon (open Werkplaats of open lucht). Vuil werk. Soms krachtsinspanning, zwaar tillen e.d. Kans op verwondingen.	Idem als 4 of idem als 6.	Werk buiten onder alle weersonstandigheden in situaties waarbij het reeds mankeert aan „normale“ voorzieningen. Moeit voortdurend zwaar tillen en klimmen. Ondanks veiligheidsmaatregelen is er voortdurend gevaar voor (dodelijke) ongelukken. Evt. wordt bij bepaalde werkzaamheden beschermende kleding e.d. gebruikt.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

**6.3. INDEX ALLE FUNCTIES METAALNIJVERHEID**

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Aardingsmonteur	35	5
Administratief Medewerker	2	3-5
Afleveringsmonteur	16	4
Afwerker Modellen	19	4
Appendagereviseur Motoren-revisie	25	5
Applicatie software-specialist	7	10
Arbeidsanalist	5	7
Assemblage-controleur	8	5
Assemblage-monteur	25	3
1e Assemblage-monteur	25	4
Assistent Bedrijfsleider	12	9
Assistent Monteur Koeltechniek	38	4
Autobekleder	18	3
1e Autobekleder	18	4
Autobekleder Allround	18	5
Auto-electriciën	33	4-5
Automatendraaier	31	3
Automatendraaier/Insteller	20	4-5
Autoschadehersteller	17	5
Autoschadehersteller Allround	17	6
Autospuiter	19	4
1e Autospuiter	19	5
Autospuiter Allround	19	6
Bandenspecialist	16	4
Bankwerker	22	3-6
Bankwerker/Lasser Bedrijfsauto-mobieren	22	5-6
Bediener CNC- bewerkings-eenheid	21	3
Bediener CNC-laser-, snij- en ponsmachine	21	4
Bedradingsmonteur (enkelf.)	26	6
1e Bedradingsmonteur (enkelf.)	26	6
Bedradingsmonteur (serief.)	26	4

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Bedrijfsleider	12	11
Begrotingscalculator	5	4-8
Begrotingscalculator B (electr.)	5	5-7
1e Begrotingscalculator B (electr.)	5	8-9
Boekhouder	2	7-9
Boekhoudkundig Medewerker	2	5-7
Boorder	17	4
Brandstofpompenspecialist	16	5
Bromfietsmonteur	16	4 (Bromfiets-technicus) 5 (1e
1e Bromfietsmonteur	16	Bromfiets-technicus)
C.N.C. -Frezer/Steller	21	5-6
Carrosseriebouwer Allround	22	5-6
Carrosserie-electriciën	33	4
1e Carrosserie-electriciën	33	5
Carrousseldraaier	20	5
Centerdraaier	20	5-6
Chauffeur Bestelwagen	14	4
Chauffeur Heftruck	14	3-4
Chauffeur Hoogwerker	14/34	6
Chauffeur Nettenbouw (kraanw.)	34	6
1e Chauffeur Nettenbouw (kraanw.)34	7	
Chauffeur Personenwagen	14	3
Chauffeur Takel- of Kraanwagen	14	5-7
Chauffeur Vrachtwagen	14	4-5
Chef Bedrijfsbureau	5	10-11
Chef Computer	3	10-11
Chef Magazijn + Expeditie	11	6-7
Chef Monteur Koeltechniek	38	8
Chef Personeelszaken	9	9-11
Chef Schade Carrosserie	12	7-9
Chef Technicus c.v.(e.a.)	6	10
Chef Tekenaar (electr.)6	10	
Chef Tekenaar (nettenbouw)	6	7-8
Chef Tekenaar/1e Technicus c.v.(e.a.)	6	8
Chef Tekenafdeling (electr.)	6	11
Chef Tekenkamer	6	10-11

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Chef Werkplaats	12	6-11
Chef Werkplaats Carrosserie	12	7-11
Chef Werkplaats L en F	12	6
Chef Werkplaats Motorvoertuigen12	8-10	
Chef Werkplaats-Plaatmakerij	12	8
Cilinderkopreviseur Motoren-revisie25	5	
CNC-draadvonkverspaner	21	6
1e CNC-draadvonkverspaner21	7	
Constructeur	6	9-10
Constructie-bankwerker	22	3-6
Constructiewerker/Lasser	22	3-6
Constructiewerker/Monteur	22	6
Controleur Carrosseriebouw	8	6
Coördinatenboorder	20	5
Corveeér	10	2
Dakdekker	volgt	volgt
Data-Communicatie Install.		
Assistent	33	5
Data-Communicatie-Installatietechnicus	33	7
Data-typiste	4	2-4
Decorateur	19	6
Design Technicus electronica	7	9
Diagnosemonteur	16	5 (Diagnose-technicus)
1e Diagnose-monteur	16	6 (1e Diagnose-technicus)
Documentalist electronica	7	6
1e Documentalist electronica	7	7-9
Draaier	20	4
Draaier Motorenrevisie	20	6
Eindcontroleur Carrosseriebouw	8	7
Electriciën	35	4-6

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Electro Machinemonteur grote modellen	25	6
Electro Machinemonteur kleine modellen	25	5
Electromonteur	35	5
1e Electromonteur	35	6-7
2e Electromonteur	35	3-4
Electromonteur Allround	35	7
Emailleur	30	3
Emballeur	31	3
Essaaieur	40	7-8
Expeditiemeedewerker Motoren-revisie	11	4-5
Facturist	2	4
Fietsmonteur	16	3 (Fiets-technicus)
1e Fietsmonteur	16	4 (1e Fiets-technicus)
Fijnplaatwerker CNC (progr. + bedienen)	18	5
Forceur	30	6
Frezer	17	5
Galvaniseur	30	3
Gereedschapmaker	23	5-7
Gieter	-	6
Gieterij-medewerker	31	2-4
Gieterij-Technicus	8	8
Goudsmid	30	4-6
Groepsleider Tekenk./Ontw. (electr.)	6	10
Groepsleider Tekenkamer (electr.)	6	8
Handgraveur	30	6
Handgraveur (Relief)	24	5-6
Handgraveur (Vlak)	24	4-5
Handlanger/Hulparbeider	31	2-4
Hoofd Administratie	2	10-11
Hoofd Begrotingscalculatie (electr.)	5	10
Hoofd Boekhouding	2	9-10

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Hoofd Kwaliteitscontrole electro-nica	8	10-11
Hoofd Uitvoering/Projectleider	13	10
Hulp-Automonteur	16	3 (Assistent Autotechnicus)
Hulpmagazijnbediende (exp.)	11	2-3
Hulpmonteur c.v. en install.	36	3
Hulpmonteur L en F	36	3
Hulp Stoffeerder/Autobekleder	18	2
Inbedrijfsteller	32/33	9
Inkoper	1	7-9
Inkoper electronica	1	7
Insteller/Stamper	20	5
Instrument-fitter	25/36/38	4-6
Instrumentatie-monteur (assistent)	32/33	4-5
Instrumentatie-monteur	32/33	6
1e Instrumentatie-monteur	32/33	7
Instrumentatie-specialist/analist	32/33	8
Instrumentatie-technicus	32/33	9
Instrumentmaker	23	4-6
Instrumentmaker Allround	23	7
Isolatiemonteur	37	4
Isolatiemonteur Aankomend	37	3
Isolatiemonteur Allround	37	6
Isolatieplaatwerker	22	5
Isolatieplaatwerker Allround	22	6
Isoleerde-Plaatwerker	37	5
Isoleerde-Plaatwerker Allround	37	6
Isoleerde-Plaatwerker Aankomend	37	4
Juwelenmonteur	30	6
Juwelenzetter	30	6
Kabelmonteur	34	4
1e Kabelmonteur	34	6

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
2e Kabelmonteur	34	4
Kabelwerker/Grondwerker	34	4
1e Kabelwerker/Grondwerker	34	5
Kanter CNC	2½/2	4-5
Kanter/Zetter conv.	22	3-4
Kassier (ière)	15	3-4
Knipper/Walser/Smelter/Gieter/ Perser	31	3
Kotteraar	20	6
Kotteraar Allround	20	7
Kraandrijver (mobiele kraan)	14	4
Kraanmachinist (portaalkraan)	11	4
Krukasslijper Motorenrevisie	20	5
Kwaliteitscontroleur	8	3-7
Kwaliteitscontroleur electronica	8	7-9
Laadsystemenspecialist	25	7
Lakkerij-medewerker	31	2-3
Las-Instructeur	-	7
Las-Praktijk-Ingenieur	-	9-10
Lasser	22/37	3-7
Lasser Allround	22/37	7
Lasser Carrosseriebouw	22	4
Lasser Carrosseriebouw Allround	22	5
Las-Technicus	-	7-8
Lasser Carrosseriebouw Aankomend	22	3
Lastechnisch Kwaliteitscontroleur	8	9
Lay-out-ontwerper electronica	7	6
Leerling Wikkelaar	27	3
Leidingmonteur Koeltechniek	38	5
Lijnboorder Motorenrevisie	20	5
Lijnwerker	34	5
Lokettist	5	6
Loonadministrateur	2	5-8
Machine-Bankwerker	22	4-6
Mach. Houtbewerker	20	3-4
Machinegraveur	24	5
Machine-Relief-Graveur	24	6-7
Machinesteller Sputgieter	29	4-5
Machine-Vlakstempel-Graveur	24	5-6
Magazijn/Expeditie-Medewerker	11	3-5

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Magazijnmeester	11	5-7
Mechanisch Monteur E	34	6
Medewerker Aflevering Automobielen	16	3
Medewerker Huishoudelijke Dienst	10	2
Medewerker Personeelszaken	9	7-8
Meesterlasser	-	6-7
Meewerkend Voorman	22	6-7
Meewerkend Voorman Montage (app.)	25	6
Meewerkend Voorman U en W	13	8
Meubelmaker	22/28	4-5
Meubelmonteur Carrosseriebouw	25	4
Modelmaker	28	6
1e Modelmaker	28	7
Modelmaker Aankomend	28	4
Modelmaker Allround	28	8-9
Modelmaker Carrosseriebouw	28	6-9
Montage-Assistent electronica	31	3
Montage-Inspecteur	13	11
Montageleider/Projectleider	13	11
Monteur (Nettenbouw)	34	5
1e Monteur (Nettenbouw)	34	6-7
Monteur/Bankwerker	22/37	4-6
Monteur Bedrijfsautomobielen	16	5 (Bedrijfsautotechnicus)
1e Monteur Bedrijfsautom.(evt. incl. APK)	16	6 (1e Bedrijfsautotechnicus)
Monteur Bedrijfsautomobielen Allround	16	7 (Bedrijfsautotechnicus Allround)
Monteur Carrosseriebouw	22	4
1e Monteur Carrosseriebouw	22	5
Monteur Comp.-bekabeling	26	6

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Monteur Electro en Instrumentatie	33	7
Monteur electronica	26	4-5
1e Monteur electronica	26	6
Monteur electronica buitendienst	33	7
Monteur Exterieur Carrosseriebouw	25	4
1e Monteur Exterieur Carrosseriebouw	25	5
Monteur Goud/Zilver	20/30	3
Monteur Koeltechniek	38	6
1e Monteur Koeltechniek	38	7
Monteur L en F	36	6
Monteur Meet- en Regeltechniek	32	7-8
Monteur Nieuwbouw (apparatuur)	25	4
Monteur Personenwagens	16	5 (Autotechnicus)
1e Monteur Personenwagens (evt.incl.APK)	16	6 (1e Autotechnicus)
Monteur alle voertuigen (evt. incl. APK)	16	6-7 (Technicus alle voertuigen)
Monteur Technische Dienst	37/38	4-7
Monteur Utiliteitsbouw	36	5
1e Monteur Utiliteitsbouw	36	6
Monteur Woningbouw	36	5
1e Monteur Woningbouw	36	7
Motordemonteur Motorenrevisie	39	4
Motorfietsmonteur	16	5 (Motorfiets-technicus)
1e Motorfietsmonteur	16	6 (1e Motorfiets-technicus)
Motormonteur Allround Service	38	7
Motormonteur Motorenrevisie	25	4 (Revisie-technicus)
1e Motormonteur Motorenrevisie	25	6 (1e Revisie-technicus)
Motortester Motorenrevisie	25	5
N.C.-Boorder	21	5
NC-Zinkvonkverspaner	21	6

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Ontwikkelaar hardware electro-nica	7	8-9
Operator Console	3	5
Operator Systeem	3	6
Opmeter Isolatie/		
Werkvoorbereider	5	6-7
Oppervlakte-veredeler	20/30	4-5
Patineur	30	4
Pijpenbewerker	22/37	3
Pijpenlegger	22/37	4
Pijpenmonteur	22/37	5
Pijpenmonteur Allround	22/37	6
Plaatwerker	22	3-5
Plaatwerker Carrosseriebouw	22	4
PLG-Engineer/MP-Engineer	7	10
Polijster (matrijzen)	23	5
Poliseur/Slijper	20/30	4-5
Pompbediende	15	2-3
Procesbewaker Galvano	8	7
Procesbewakings-Assistent	8	5
Procesoperator	29	6
Produktie-controleur	8	3-4
Produktimedewerker	31	2-4
Proefstandmonteur	27	6
Programm./Bediener CNC-Bewerkingseenheid	21	6
Programmeur	3	7-9
Programmeur	7	8
Programmeur Besturing	7	8
Programmeur CNC-bewerkingseenheid	5	7
Programmeur CNC-laser- snij- en ponsmach.	5	6
Programmeur CNC-machine	5	5-7
Programmeur/ Begrotingscalculator	5	7-9

Functienaam	Functie-familie(s)	Niveau-indeling
Projectleider Utiliteitsbouw	13	11
Projectleider Woningbouw	13	11
Projectleider/Vestigingsleider	13	11
Puntlasser	31	2-4
Quality-Assurance-Engineer	8	9
Receptionist Carrosserie	5	7
Receptionist/Planner	5	6-7
Reliëfgraveur (Hand/Mach.)		
Allround	24	7
Reparateur	30	3-6
Revolverdraaier	31	2-4
Rolnaadlasser	31	2-4
Schade-Expert Carrosserie	5	6-7
Schaver	20	4
Scheepsbouwer	37	6
Scheepsbouwer Allround	37	7
Scheepsconstructiewerker	25	6
Scheepstimmerman	22/28	4-5
Schilder	19	4-6
Schuurder/Plamuurder	19	2
Secretaresse	4	6-7
Secretaresse (dir.)	4	7-9
Servicemonteur	38	4-6
Servicemonteur Allround	38	7
Servicemonteur Carrrosseriebouw	38	7
Servicemonteur Electro	34	6
Servicemonteur E Allround	34	7
Servicemonteur L en F	36	6
Servicemonteur Mechanisch	38	6
Servicemonteur Mechan.		
Allround	38	7
Servicemonteur Motorenrevisie	38	7 (Service Technicus)
Servicemonteur r.t.v. intern	33	7
Servicemonteur Utiliteitsbouw	36	6
1e Servicemonteur Utiliteitsbouw	36	7
Servicemonteur Woningbouw	36	6
Slijper	20	5
Slijper-Polijster	31	4
Sloper	39	4-6

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Smelter/Gieter/Vormer/Kernmaker	28	5
Spuiter Beschermmiddelen	19	3-4
Stamper-Steller (NC)	21	4-5
Steigerbouwer	37	5
Steller (NC -persen)	21	5
Steller/Bediener CNC-bewerkingseenheid	21	4
Steller-Bediener CNC-draaimachine	21	4
Stempelmaker	23	7
Stenenzetter	30	3-4
Steno-typiste	4	4
Stoffeerder	18	3
Stoffeerder Allround	18	4
Straler/Spuiter/Conserveerde	19	3
Systeem Onderhoudfunctionaris	3	6
Systeemanalist	3	10-11
Systeembeheerde	3	7-11
Systeemontw. PLC/MP-besturing	7	10
Systeemontw. software	7	9
1e Systeemontw. software	7	10
Technicus Keurstempels	3½0	3-7
Technisch Bedrijfsleider	12	10-11
Tekenaar	6	4-6
Tekenaar (revisie/nettenbouw)	6	5
Tekenaar/Constructeur	6	7-8
Tekenaar A (electr.)	6	4
Tekenaar B (electr.)	6	5
1e Tekenaar (electr.)	6	6
Tekenaar L en F	6	5
Tekenaar L en F Aankomend	6	3
1e Tekenaar/Calculator L en F	5	6
1e Tekenaar/Ontwerper	6	8
Tekenaar/Ontwerper (electr.)	6	8
Allround	6	8
Tekenaar c.v.(e.a.) Aankomend	6	4

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Tekenaar/Aankomend Technicus c.v.(e.a.)	6	5
1e Tekenaar/Technicus c.v.(e.a.)	6	6
Telefoniste	4	3-4
Telefoniste/Receptioniste	4	4-5
Testmonteur electronica	26	5
1e Testmonteur electronica	26	6
Trailermoniteur	16	5-7
Transporteur	11	2
Trekkermoniteur/Mecaniciën Aankomend	38	4
Trekkermoniteur/Mecaniciën	38	5-6
1e Trekkermoniteur/Mecaniciën	38	7
Typiste	4	3
Typiste Tekstverwerking	4	3-4
Uitvoerder	13	9
Uitvoerder Assistent	13	7-8
Uitvoerder/Chef Montage A	13	8-9
Uitvoerder Hoofd	13	10
Universeeldraaier	20	4
Verkoop Binnendienst-Medew.	1	7-9
Verkoper binnendienst	1	9
Verkoper electronica	1	10
Verkoopleider	1	11
Verkoopleider electronica	1	11
Vlakgraveur	31	3
Vlakslijper Motorenrevisie	20	5
Voorbewerker Spuiten	19	3
Voorman (meew.) Carrosserie	12	6
Voorman/Chef Werkplaats Carrosserie	12	7
Vorktruckrijder	11	3
Werkmeester Motorvoertuigen	12	7-9
Werkvoorb./Planner/Programmeur	5	7-9
Werkvoorbereider	5	5
Werkvoorbereider electronica	5	7-8
Wikkelaar Aankomend	27	4
Wikkelaar	27	4-5
1e Wikkelaar	27	5-6
Wikkelaar Allround	27	6-7

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Zilvermonteur	30	3
Zilversmid	30	4-6

#### 6.4. INDEX FUNCTIES PER BRANCHE

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
<i>O. ALGEMEEN</i>		
Administratief Medewerker	2	3-5
Arbeidsanalist	5	7
Bedrijfsleider	12	11
Begrotingscalculator	5	4-8
Boekhouder	2	7-9
Boekhoudkundig Medewerker	2	5-7
Chauffeur Bestelwagen	14	4
Chauffeur Personenwagen	14	3
Chauffeur Vrachtwagen	14	4-5
Chef Bedrijfsbureau	5	10-11
Chef Computer	3	10-11
Chef Magazijn + Expeditie	11	6-7
Chef Personeelszaken	9	9-11
Corveeër	10	2
Data-typist(e)	4	2-4
Emballeur	31	3
Facturist	2	4
Handlanger/Hulparbeider	31	2-4
Hoofd Administratie	2	10-11
Hoofd Boekhouding	2	9-10
Hulpmagazijnbediende (exp.)	11	2-3
Inkoper	1	7-9
Kraandrijver (mobiele kraan)	14	4
Kraanmachinist (portaalkraan)	11	4
Loonadministrateur	2	5-8
Magazijn/Expeditie-Medewerder	11	3-5
Magazijnmeester	11	5-7
Medewerker Huishoudelijke Dienst	10	2
Medewerker Personeelszaken	9	7-8
Operator Console	3	5

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Operator Systeem	3	6
Produktie-controleur	8	3-4
Programmeur	3	7-9
Programmeur/ Begrotingscalculator	5	7-9
Secretaresse	4	6-7
Secretaresse (dir.)	4	7-9
Steno-typiste	4	4
Systeem Onderhoudfunctionaris	3	6
Systeemanalist	3	10-11
Systeembeheerder	3	7-11
Telefoniste	4	3-4
Telefoniste/Receptioniste	4	4-5
Transporteur	11	2
Typiste	4	3
Typiste Tekstverwerking	4	3-4
Verkoop Binnendienst	1	7-9
Verkoopleider	1	11
Vorktruckrijder	11	3
Werkvoorbereider/Planner/ Programmeur	5	7-9
Werkvoorbereider	5	5-9
<i>1. MOTORVOERTUIGENBEDRIJF EN TWEEWIELERBEDRIJF</i>		
Afleveringsmonteur	16	4
Appendagereviseur Motoren- revisie	25	5
Assemblage-controleur	8	5
Assemblage-monteur	25	3
1 <sup>e</sup> Assemblage-monteur	25	4
Auto-electriciën	33	4-5
Bandenspecialist	16	4

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Bankwerker/Lasser Bedrijfsauto-mobielen	22	5-6
Bedrijfsvoerder Tankstation	15	6
Brandstofpompenspecialist	16	5
Bromfietsmonteur	16	4 (Bromfiets-technicus)
1e Bromfietsmonteur	16	5 (1 <sup>e</sup> Bromfiets-technicus)
Chauffeur Takel- of Kraanwagen	14	5-7
Chef Werkplaats Motorvoertuigen	12	8-10
Cilinderkopreviseur Motoren-revisie	25	5
Diagnosemonteur	16	5 (Diagnose-technicus)
1 <sup>e</sup> Diagnose-monteur	16	6 (1 <sup>e</sup> Diagnose-technicus)
Draaier Motorenrevisie	20	6
Expeditiemedewerker Motoren-revisie	11	4-5
Fietsmonteur	16	3 (Fiets-technicus)
1 <sup>e</sup> Fietsmonteur	16	4 (1 <sup>e</sup> Fiets-technicus)
Hulp-Automonteur	16	3 (Assistent Autotechnicus)
Kassier(ière)	15	3-4
Krukasslijper Motorenrevisie	20	5
Lijnboorder Motorenrevisie	20	5
Lokettist	5	6
Medewerker Aflevering Automo-bielen	16	3
Monteur Bedrijfsautomobielen	16	5 (Bedrijfsauto-technicus)

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
1 <sup>e</sup> Monteur Bedrijfsautomobielen (evt.incl.APK)	16	6 (1 <sup>e</sup> Bedrijfsauto- technicus)
Monteur Bedrijfsautomobielen Allround	16	7 (Allround Bedrijfsauto- technicus)
Monteur Personenwagens	16	5 (Auto- technicus)
1 <sup>e</sup> Monteur Personenwagens (evt. incl. APK)	16	6 (1 <sup>e</sup> Auto- technicus)
Monteur alle voertuigen (evt. incl. APK)	16	6-7 (Technicus alle voertuigen)
Motordemonteur Motorenrevisie	39	4
Motorfietsmonteur	16	5 (Motorfiets- technicus)
1 <sup>e</sup> Motorfietsmonteur	16	6 (1 <sup>e</sup> Motorfiets- technicus)
Motormonteur Motorenrevisie	25	4 (Revisie- technicus)
1 <sup>e</sup> Motormonteur Motorenrevisie	25	6 (1 <sup>e</sup> Revisie- technicus)
Motortester Motorenrevisie	25	5
Pompbediende	15	2-3
Receptionist/Planner	5	6-7
Servicemonteur Motorenrevisie	38	7 (Service Technicus)
Spuiter Beschermingsmiddelen	19	3-4
Technisch Bedrijfsleider	12	10-11
Trailermonteur	16	5-7
1 <sup>e</sup> Verkoper Tankstations	15	5
Vlaklijper Motorenrevisie	20	5

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Werkmeester Motorvoertuigen	12	7-9
<i>2. CARROSSERIEBEDRIJF</i>		
Autobekleider	18	3
1e Autobekleider	18	4
Autobekleider Allround	18	5
Autoschadehersteller	17	5
Autoschadehersteller Allround	17	6
Autospuiter	19	4
1e Autospuiter	19	5
Autospuiter Allround	19	6
Carrosseriebouwer Allround	22	5-6
Carrosserie-electriciën	33	4
1e Carrosserie-electriciën	33	5
Chef Schade Carrosserie	12	7-9
Chef Werkplaats Carrosserie	12	7-11
Controleur Carrosseriebouw	8	6
Decorateur	19	6
Eindcontroleur Carrosseriebouw	8	7
Hulp Stoffeerder/Autobekleider	18	2
Laadsystemenspecialist	25	7
Lasser Carrosseriebouw	22	4
Lasser Carrosseriebouw Aankomend	22	3
Lasser Carrosseriebouw Allround	22	5
Meubelmonteur Carrosseriebouw	25	4
Modelmaker Carrosseriebouw	28	6-9
Monteur Carrosseriebouw	22	4
1e Monteur Carrosseriebouw	22	5
Monteur Exterieur Carrosseriebouw	25	4
1e Monteur Exterieur Carrosseriebouw	25	5
Plaatwerker Carrosseriebouw	22	4
Receptionist Carrosserie	5	7

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Schade-Expert Carrosserie	5	6-7
Schuurder/Plamuurder	19	2
Servicemonteur Carrrosseriebouw	38	7
Stoffeerder	18	3
Stoffeerder Allround	18	4
Vorbewerken spuiten	19	3
Voorman (meew.) Carrosserie	12	6
Voorman/Chef Werkplaats Car- rosserie	12	7
<i>3. CENTRALE VERWARMINGSBEDRIJF, KOELTECHNISCH BEDRIJF, LOODGIETERS- EN FITTERSBEDRIJF</i>		
Assistent Monteur Koeltechniek	38	4
Chef Monteur Koeltechniek	38	8
Chef Technicus c.v.(e.a.)	6	10
Chef Tekenaar/1e Technicus c.v.(e.a.)	6	8
Dakdekker	volgt	volgt
Hulpmonteur c.v. en install.	36	3
Leidingmonteur Koeltechniek	38	5
Meewerkend Voorman U en W	13	8
Monteur Koeltechniek	38	6
1e Monteur Koeltechniek	38	7
Monteur Utiliteitsbouw	36	5
1e Monteur Utiliteitsbouw	36	6
Monteur Woningbouw	36	5
1e Monteur Woningbouw	36	7
Projectleider Utiliteitsbouw	13	11
Projectleider Woningbouw	13	11

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Servicemonteur Utiliteitsbouw	36	6
1e Servicemonteur Utiliteitsbouw	36	7
Servicemonteur Woningbouw	36	6
Tekenaar c.v.(e.a.) Aankomend	6	4
Tekenaar/Aankomend Technicus c.v.(e.a.)	6	5
1e Tekenaar/Technicus c.v.(e.a.)	6	6
Chef Werkplaats L en F	12	6
Hulpmonteur L en F	36	3
Monteur L en F	36	6
Servicemonteur L en F	36	6
1e Tekenaar / Calculator L en F	5	6
Tekenaar L en F	6	5
Tekenaar L en F Aankomend	6	3
<i>4. ELEKTROTECHNISCH BEDRIJF</i>		
Aardingsmonteur	35	5
Assistent Data-Comm.- Installatietechnicus	33	5
Bedradingsmonteur (enkelf.)	26	6
1e Bedradingsmonteur (enkelf.)	26	6
Bedradingsmonteur (serief.)	26	4
1e Begrotingscalculator B (electr.)	5	8-9
Begrotingscalculator B (electr.)	5	5-7
1e Chauffeur Nettenbouw (kraanw.)	34	7
Chauffeur Nettenbouw (kraanw.)	34	6
Chauffeur Hoogwerker	34	6
Chef Tekenaar (electr.)	6	10
Chef Tekenaar (nettenbouw)	6	7-8
Chef Tekenafdeling (electr.)	6	11
Data-Communicatie- Installatietechnicus	33	7

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Electro Machinemonteur grote modellen	25	6
Electro Machinemonteur kleine modellen	25	5
Electromonteur	35	5
1e Electromonteur	35	6-7
2e Electromonteur	35	3-4
Electromonteur Allround	35	7
Groepsleider Tekenk./Ontw. (electr.)	6	10
Groepsleider Tekenkamer (electr.)	6	8
Hoofd Begrotingscalculatie (electr.)	5	10
Hoofd Uitvoering/Projectleider	13	10
Inbedrijfsteller	32/33	9
Instrumentatie-Monteur (assistent)	32/33	4-5
Instrumentatie-Monteur	32/33	6-7
Instrumentatie-Specialist/Analist	32/33	8
Instrumentatie-Technicus	32/33	9
Kabelmonteur	34	4
1e Kabelmonteur	34	6
2e Kabelmonteur	34	4
Kabelwerker/Grondwerker	34	4
1e Kabelwerker/Grondwerker	34	5
Leerling Wikkelaar	27	3
Lijnwerker	34	5
Mechanisch Monteur E	34	6
Montageleider/Projectleider	13	11
Monteur (Nettenbouw)	34	5
1e Monteur (Nettenbouw)	34	6-7
Monteur Comp.-bekabeling	26	6

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Monteur Electro + Instrumentatie	33	7
Monteur Meet- en Regeltechniek	32	7-8
PLG-Engineer / MP-Engineer	7	10
Proefstandmonteur	27	6
Programmeur Besturing	7	8
Servicemonteur E Allround	34	7
Servicemonteur Electro	34	6
Servicemonteur r.t.v. intern	33	7
Systeemontw. PLC/MP-besturing	7	10
1e Tekenaar (electr.)	6	6
Tekenaar (revisie/nettenbouw)	6	5
1e Tekenaar/Ontwerper	6	8
Tekenaar A (electr.)	6	4
Tekenaar B (electr.)	6	5
Tekenaar/Ontwerper (electr.)		
Allround	6	8
Uitvoerder /Chef Montage A	13	8-9
Wikkelaar	27	4-5
1e Wikkelaar	27	5-6
Wikkelaar Aankomend	27	4
Wikkelaar Allround	27	6-7
<b>5. ISOLATIEBEDRIJF</b>		
Chef Werkplaats Plaatmakerij	12	8
Isolatiemonteur	37	4
Isolatiemonteur Aankomend	37	3
Isolatiemonteur Allround	37	6
Isolatieplaatwerker	22	5
Isolatieplaatwerker Allround	22	6
Isoleerder Plaatwerker	37	5
Isoleerder Plaatwerker Aankomend	37	4
Isoleerder Plaatwerker Allround	37	6
Meewerkend Voorman	22	6-7
Montage-Inspecteur	13	11

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Opmeter Isolatie/ Werkvoorbereider	5	6-7
Projectleider/Vestigingsleider	13	11
Steigerbouwer	37	5
Uitvoerder	13	9
Uitvoerder Assistent	13	7-8
Uitvoerder Hoofd	13	10
<b>7. METAALBEWERKINGSBEDRIJF</b>		
Afwerker Modellen	19	4
Applicatie software-specialist	710	
Assistent Bedrijfsleider	12	9
Automatendraaier	31	3
Automatendraaier/Insteller	20	4-5
Bankwerker	22	3-6
Bediener CNC- bewerkings- eenheid	21	3
Bediener CNC-laser- snij- en ponsmachine	21	4
Boorder	20	4
C.N.C. -Frezer/Steller	21	5-6
Carrousseldraaier	20	5
Centerdraaier	20	5-6
Chef Tekenkamer	6	10-11
Chef Werkplaats	12	6-11
CNC-draadvonkverspaner	21	6
1e CNC-draadvonkverspaner217		
Constructeur	6	9-10
Constructie-bankwerker	22	3-6
Constructiewerker/Lasser	22	3-6
Constructiewerker/Monteur	22	6
Coördinatenboorder	20	5

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Data Communicatie Install. Ass.	33	5
Data Communicatie Install. Techn.	33	7
Design Technicus electronica	7	9
Documentalist electronica	7	6
1e Documentalist electronica	7	7-9
Draaier	20	4
Electriciën	35	4-6
Fijnplaatwerker CNC (progr. + bedienen)	21	5
Frezer	20	5
Gereedschapmaker	23	5-7
Gieter	-	6
Gieterij-medewerker	31	2-4
Gieterij-Technicus	8	8
Handgraveur (Reliëf)	24	5-6
Handgraveur (Vlak)	24	4-5
Hoofd Kwaliteitscontrole electro- nica	8	10-11
Inkoper electronica	1	7
Instrumentfitter	25/36/38	4-6
Instrumentmaker	23	4-6
Instrumentmaker Allround	23	7
Kanter CNC	2½2	4-5
Kanter/Zetter	22	3-4
Kotteraar	20	6
Kotteraar Allround	20	7
Kwaliteitscontroleur	8	3-7
Kwaliteitscontroleur electronica	8	7-9
Lakkerij-medewerker	31	2-3
Las-Instructeur	-	7
Las-Praktijk-Ingenieur	-	9-10
Lasser	22/37	3-7
Lasser Allround	22/37	7
Las-Technicus	-	7-8

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Lastechnisch Kwaliteitscontroleur	8	9
Lay-out-ontwerper electronica	7	6
Machine-Bankwerker	22	4-6
Machine-Houtbewerker	20	3-4
Machine-Reliëf-Graveur	24	6-7
Machinesteller/Spuitgieter	29	4-5
Machine-Vlakstempel-Graveur	24	5-6
Meesterlasser	-	6-7
Meewerkend Voorman Montage (app.)	25	6-7
Meubelmaker	22/28	4-5
Modelmaker	28	6
1e Modelmaker	28	7
Modelmaker Aankomend	28	4
Modelmaker Allround	28	8-9
Montage-Assistent electronica	31	3
Monteur/Bankwerker	22/37	4-6
Monteur electronica	26	4-5
1e Monteur electronica	26	6
Monteur electronica buitendienst	33	7
Monteur Nieuwbouw (apparatuur)	25	4
Monteur Technische Dienst	37/38	4-7
Motormonteur Allround	38	7
NC -Boorder	21	5
NC -Zinkvonkverspaner	21	6
Ontwikkelaar hardware electro- nica	7	8-9
Pijpenbewerker	22/37	3
Pijpenlegger	22/37	4
Pijpenmonteur	22/37	5
Pijpenmonteur Allround	22/37	6
Plaatwerker	22	3-5
Polijster (matrijzen)	23	5

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Procesbewaker Galvano	8	7
Procesbewakings-Assistent	8	5
Procesoperator	29	6
Produktiemedewerker	31	2-4
Programm./Bediener CNC-Bewerkingseenheid	21	6
Programmeur	7	8
Programmeur CNC-bewerkingseenheid	5	7
Programmeur CNC-laser- snij- en ponsmach.	5	6
Programmeur CNC-machine	5	5-7
Puntlasser	31	2-4
Quality Assurance Engineer	8	9
Reliëfgraveur (Hand/Mach.)		
Allround	24	7
Revolverdraaier	31	2-4
Rolnaadlasser	31	2-4
Schaver	20	4
Scheepsbouwer	37	6
Scheepsbouwer Allround	37	7
Scheepsconstructiewerker	25	6
Scheepstimmerman	22/28	4-5
Schilder	19	4-6
Servicemonteur	38	4-6
Servicemonteur Allround	38	7
Servicemonteur Mechan.		
Allround	38	7
Servicemonteur Mechanisch	38	6
Slijper	20	5
Slijper-Polijster	31	4
Sloper	39	4-6
Stamper-Steller (N.C.)	21	4-5
Steller (N.C. -persen)	21	5
Steller/Bediener CNC-bewerkingseenheid	21	4
Steller-Bediener CNC-draaimachine	21	4
Stempelmaker	23	7
Straler/Spuiter/Conserveerde	19	3

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Systeemontw. software	7	9
1e Systeemontw. software	7	10
Tekenaar	6	4-6
Tekenaar/Constructeur	6	7-8
Testmonteur electronica	26	5
1e Testmonteur electronica	26	6
1e Trekkermonteur/Mecaniciën	38	7
Trekkermonteur/Mecaniciën	38	5-6
Trekkermonteur/Mecaniciën Aankomend	38	4
Universeeldraaier	20	4
Verkoopleider electronica	1	11
Verkoper binnendienst	1	9
Verkoper electronica	1	10
Vlakgraveur	31	3
Werkvoorbereider electronica	5	7-8
<i>8. GOUD EN ZILVERNIJVERHEID</i>		
Emailleur	30	3
Essaaieur	40	7-8
Forceur	30	6
Galvaniseur	30	3
Goudsmid	30	4-6
Handgraveur	30	6
Insteller/Stamper	20	5
Juwelenmonteur	30	6
Juwelenzetter	30	6

---

Functienaam	Functie- familie(s)	Niveau-indeling
Knipper/Walser/Smelter/Gieter/ Perser	31	3
Machinegraveur	24	5
Monteur Goud / Zilver	20/30	3
Oppervlakte-veredeler	20/30	4-5
Patineur Poliseur/Slijper	30 20/30	4 4-5
Reparateur	30	3-6
Smelter/Gieter/Vormer/Kernmaker	28	5
Stempelmaker	23	7
Stenenzetter	30	3-4
Technicus Keurstempels	3½0	3-7
Zilvermonteur	30	3
Zilversmid	30	4-6

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

**6.5. WOORDENLIJST BIJ DE NIVEAU-BEPALING**

**Ad Complexiteit**

- *Omschakelfrequentie*
  - „matig” of „af en toe” = gemiddeld elk uur van onderwerp veranderen
  - „regelmatig” of „vrij frequent” = gemiddeld elke 20 tot 40 minuten
  - „voortdurend” of „hoog” of „frequent” = gemiddeld elke 5 tot 15 minuten.
  
- *Opleiding*
  - „schoolsoort” + „niveau” = diploma-eisen staan niet vermeld, die zouden slechts dienen als indicatie; niet de vooropleiding als zodanig staat centraal maar de (op welke wijze dan ook verworven) kennis en vaardigheden staan centraal.
  - „bedrijfsopleiding” = een gestructureerde, geprogrammeerde en begeleide opleidingsperiode in de specifieke eigenheden van het bedrijf, processen, procedures, bewerkingen, e.d.
  - „ervaring” = wordt beschouwd als een aspect dat mede de zelfstandigheid bepaalt (zie aldaar).

**Ad Zelfstandigheid**

- *Niveau van de problemen*
  - „normaal” = vereist een denkniveau dat equivalent is aan MAVO of gedegen LBO-niveau.
  - „aanmerkelijk” = vereist een denkniveau dat equivalent is aan een flink MBO-niveau tot HBO-niveau.
  - „moeilijk en vergaand” = vereist een denkniveau dat equivalent is aan ruim HBO- tot semi-academisch niveau.

- *Betekenis van contacten*
  - „normaal” = men moet uit kunnen gaan van een ongehaperd lopen van de stroom van goederen of informatie, in tijd, kwaliteit en kwantiteit.
  - „belangrijk” = de samenwerking is gericht op het tijdig tot stand brengen van juiste beslissingen van de hoogste leiding met betrekking tot forse delen van de capaciteit.
  
- *Gezag*
  - „leidinggeven” = over het vermelde aantal ondergeschikten (direct en indirect via lagere leidinggevenden) wordt functioneel, operationeel en disciplinair gezag uitgeoefend.
  - „functioneel leidinggeven” = bindende aanwijzingen geven over het werk aan niet-hiërarchisch ondergeschikten.

#### **Ad Afbreukrisico**

- *Kans op tijdig ontdekken en herstellen*
  - „groot” = bij toepassing van de normale procedures en uitoefening van de vereiste verantwoordelijkheid wordt de fout vrijwel zeker tijdig (=niet naar buiten het bedrijf tredend) ontdekt.
  - „redelijk tot matig” = bij goede zelfcontrole kan de fout tijdig ontdekt worden, hiertoe zijn de omstandigheden normaal gesproken aanwezig, maar er moet wel extra inspanning voor geleverd worden.

#### **Ad Fysieke Aspecten**

- „normale kantooromstandigheden” = rustig kantoor, samen met enkele collega's, de gebruikelijke kantoorgeluiden.
- „normaal schoon fabrieks werk” = goed geklimatiseerde omstandigheden, incidenteel onaangename factoren.

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

Vragenformulier ten behoeve van het onderzoek naar de functie-inhoud van functies in de Metaalnijverheid

**Inleiding**

Bij een geschil over de indeling van een functie dient dit vragenformulier te worden ingevuld door de werkgever en de werknemer. Alvorens een geschil voor te kunnen leggen aan de Indelingscommissie van de Vakraad voor de Metaalnijverheid geldt als voorwaarde dat tussen de werkgever en de werknemer overeenstemming is over de werkzaamheden die tot de functie behoren en het organisatorische verband waarbinnen deze werkzaamheden worden uitgeoefend. Er dient derhalve over de feiten geen discussie te zijn.

Dit vragenformulier kan tevens gebruikt worden als hulpmiddel bij de indeling van de functie.

Aanbeveling verdient het dan ook dat dit formulier gezamenlijk door de werkgever en de werknemer wordt ingevuld bij de indeling van de functie.

I. **Algemeen**

1. Naam en adres van de onderneming?
2. Hoeveel werknemers zijn in dienst van de onderneming?
3. Is de onderneming lid van een werkgeversorganisatie?  
Zo ja, van welke organisatie?
4. Is door de onderneming met de werkgeversorganisatie contact opgenomen over dit indelingsverschil?
5. Naam, geboortedatum en datum indiensttreding van de werknemer.
6. Is de werknemer lid van een werknemersorganisatie?  
Zo ja, van welke organisatie?
7. Is door de werknemer contact opgenomen met zijn werknemersorganisatie omtrent dit indelingsgeschil?
8. Op welke afdeling is de werknemer werkzaam?
9. Wat is de naam van de functie die door de werknemer wordt uitgeoefend?
10. Sinds wanneer oefent de werknemer deze functie uit?
11. Geef in het kort aan wat het punt van geschil is met betrekking tot de indeling van de functie.
12. In welke functiefamilie en welke functiegroep behoort de functie te worden ingedeeld?
  - a. volgens de werknemer;

b. volgens de wernmemer.

II. Organisatie en activiteiten

1. Wat is de plaats van de functie in de onderneming?  
Deze vraag kan zo nodig worden beantwoord met behulp van een organisatieschema.
2. Welke werkzaamheden behoren tot de functie?  
Geef een korte omschrijving van de belangrijkste werkzaamheden en gedurende hoeveel tijd deze werkzaamheden worden uitgeoefend (eventueel uit te drukken in een percentage van de werktijd).
3. Welke hulpmiddelen zijn vereist bij het uitoefenen van de functie?  
Hierbij valt te denken aan gereedschappen, machines, computers e.d.

III. Complexiteit

1. Welk opleidings- en ervaringsniveau is voor de functie vereist?  
Hier invullen schoolniveau en eventuele aanvullende cursussen.
2. Hoe lang is de inwerkperiode die nodig is om de functie goed te kunnen uitoefenen?
3. Hoe breed en/of afwisselend is het werkterrein van de functie?
4. Hoe vaak (per uur of per dag) wordt van werk-aard of produkt-soort gewisseld?

IV. Zelfstandigheid

1. Van wie (bijvoorbeeld chef, bedrijfsleider, voorman) en op welke wijze (schriftelijk of mondeling) worden de opdrachten ontvangen?  
Met de aanpak van het werk wordt bedoeld de werkvolgorde, tijdsindeling, te gebruiken materialen en/of gereedschappen en dergelijke.
2. Wie bepaalt de aanpak van het werk, degene die de opdracht geeft of de werknemer?  
Met de aanpak van het werk wordt bedoeld de werkvolgorde, tijdsindeling, te gebruiken materialen en/of gereedschappen en dergelijke.
3. Moet rekening worden gehouden met voorschriften en procedures?  
Zo ja, welke?
4. Wordt de werknemer tijdens de werkzaamheden begeleid en/of staat de werknemer onder toezicht?  
Zo ja, in welke mate?
5. Welke contacten moet de werknemer binnen de onderneming onderhouden?  
Met welke functionarissen worden deze contacten onderhouden?  
Wat is de aard van de contacten (overleg/advies of instructie)?
6. Wordt leiding gegeven aan andere werknemers?  
Zo ja,
  - aan hoeveel werknemers?
  - wat is de functie van deze werknemers?

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

- wat is de aard van het leidinggeven (bijvoorbeeld toezicht, instructie)?
- is er sprake van een geografische spreiding van deze werknemers?

**V. Afbreukrisico**

1. Worden de verrichten werkzaamheden en/of de gemaakte produkten na afloop gecontroleerd?  
Zo ja, door wie?
2. Welke contacten moet de werknemers buiten de onderneming onderhouden?  
Met wie (bijvoorbeeld klanten/opdrachtgevers, leveranciers, instanties)?  
Op welke onderwerpen hebben deze contacten betrekking (bijvoorbeeld financieel, commercieel, technisch etc.)?
3. Wat zijn de mogelijke gevolgen van gemaakte fouten?  
Het gaat hierbij om schade in de vorm van bijvoorbeeld tijdverlies, materiaalverlies, schade aan machines, afbreuk aan de goede naam van het bedrijf, boetes en dergelijke.
4. Worden er speciale eisen aan de functie gesteld, zoals geheimhouding, integriteit en dergelijke?

**VI. Fysieke aspecten**

1. In welke omgeving worden de werkzaamheden verricht?  
Bijvoorbeeld kantoor, werkplaats, buiten.
2. Is er sprake van hinderlijke factoren zoals lawaai, stof, stank, rook, trillingen, slechte weersomstandigheden, koude en warmte?  
Gedurende welk deel van de werktijd doen deze factoren zich voor?
3. Dient u bij het werk middelen ter bescherming van het lichaam of lichaamsdelen te gebruiken?  
Zo ja, welke en gedurende welk deel van de werktijd?
4. Zijn er elementen die het werk lichamelijk bezwarend maken:
  - a. ten aanzien van de lichaamshouding: knielen, bukken, liggen?  
Hoe lang wordt in de diverse houdingen gewerkt?
  - b. ten aanzien van de krachtsuitoefening: trillingen, duwen, hijsen, trekken en dergelijke?  
Tot welk gewicht?  
Hoe lang vindt dit plaats?
5. Zijn aan het werk risico's verbonden voor lichamelijk letsel?

Zo ja, wat zijn deze risico's en hoe groot is de kans dat lichamelijk letsel wordt opgelopen?

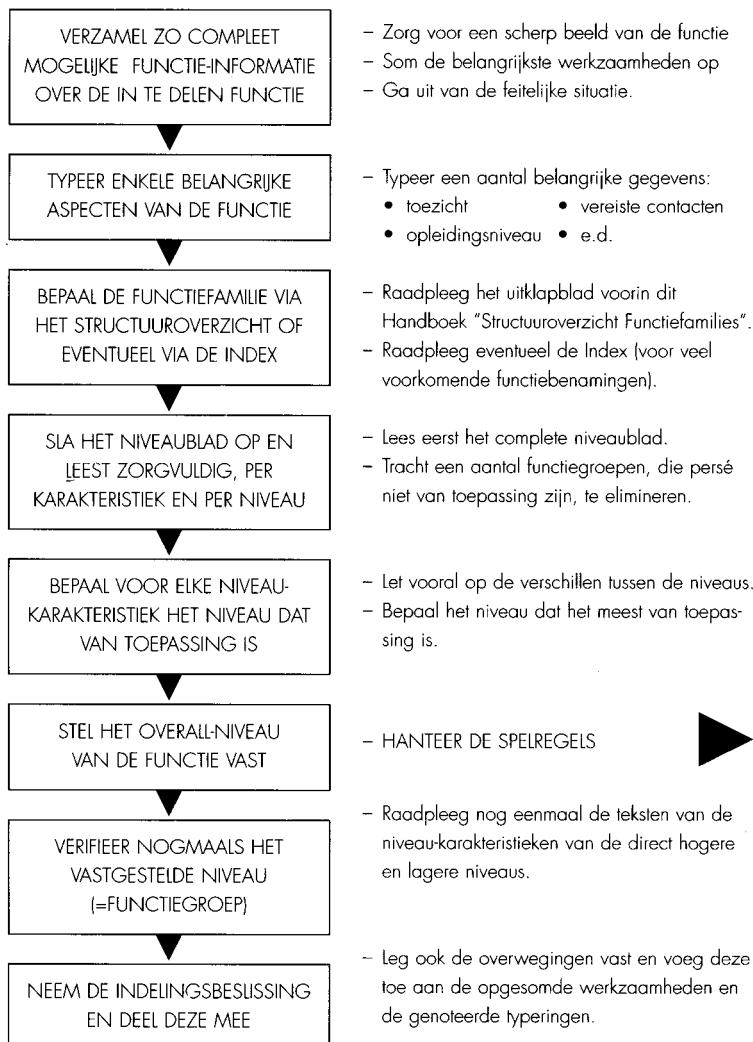
6. Worden er speciale eisen gesteld aan bewegingsvaardigheid? Bedoeld zijn hier werkzaamheden waarbij sprake is van bezwarende bewegingsprecisie die een aanmerkelijke beheersing vereist. Geef ook aan gedurende welk deel van de werktijd dit voorkomt (eventueel aan te duiden in een percentage van de werktijd).

**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

## 7. SCHEMA WERKWIJZE EN SPELREGELS

### "SCHEMA WERKWIJZE EN SPELREGELS" (zie 5.1. en 5.2.)



**Metaalnijverheid**  
**(Handboek functie-indeling voor de metaalnijverheid 1997/1999)**  
**Verbindendverklaring CAO-bepalingen**

---

SPELREGELS BIJ HET INDELEN (zie voor toelichting 5.3.)

WAT HET ZWAARST IS, MOET HET ZWAARST WEGEN: 2 VAN DE EERSTE 3  
EN/OF FYSIEKE ASPECTEN ZIJN DOORSLAGGEVEND

DE WIJZE WAAROP DE VEREISTE KENNIS VERWORVEN IS,  
DOET NAUWELIJKS TER ZAKE

EEN WETTELIJKE BEVOEDHEIDSVEREISTE  
STAAT BUITEN DE INDELING

LANGDURIG VERVANGEN VAN DE EIGEN CHEF  
BLIJFT BUITEN BESCHOUWING

BIJ MENGFUNCIES TELT HET  
ZWAARSTE VAN DE BESTANDDELEN,  
MITS  $>= 1/4$  VAN DE ARBEIDSTIJD

AANTALLEN MEDEWERKERS BIJ LEIDINGGEVEN ZIJN INDICATIEF,  
NIET KARAKTERISTIEK

NIET ALTIJD ZIJN DE ZWAARSTE FYSIEKE FACTOREN MAATGEVEND,  
MAAR PAS BIJ  $>= 1/4$  VAN DE ARBEIDSTIJD

LEENTJEBUUR SPELEN BIJ EEN ANDERE FAMILIE MAG,  
MITS ALLE KARAKTERISTIEKEN DAN OVEREENKOMEN

IN GRENSGEVALLEN, OF BIJ TWIJFEL OP NIEUW INFORMATIE  
VERZAMELEN, GERICHT OP DE NIVEAUVERSCHILLEN

II. Indien en voor zover de onder I opgenomen bepalingen strijdig zijn met (mede) ter zake van de vaststelling van lonen en/of andere arbeidsvoorwaarden bij of krachtens de wet gestelde of te stellen regelen, prevaleren deze regelen.

III. Dit besluit tot algemeen verbindendverklaring is niet van toepassing op leden van de Belangenvereniging Tankstations (BETA), indien althans het lidmaatschap van die vereniging reeds vóór de inwerkingtreding van dit besluit is aangevangen.

IV. Dit besluit treedt in werking met ingang van de tweede dag na die van publikatie in de Nederlandse Staatscourant.

V. Dit besluit wordt gepubliceerd door plaatsing in een bijvoegsel bij de Nederlandse Staatscourant.

's-Gravenhage, 19 december 1997

*De Minister van Sociale Zaken  
en Werkgelegenheid,*

Namens de Minister:

*De Directeur van het  
Centraal kantoor  
van de Arbeidsinspectie,*

C. J. Meerhof.