

ELPYMISAJAN MÄÄRITYS TYÖNMITTAUKSESSA

ELPYMISAJAN MÄÄRITYS TYÖNMITTAUKSESSA

Rationalisointineuvottelukunta
SAK – STK

Teollisuuden Kustannus Oy 1987
ISBN 951-599-000-9

SISÄLLYS:

ESIPUHE	3
1 JOHDANTO.....	4
2 TYÖARVON (T) LASKEMINEN	4
3 ELPYMISAJAN MÄÄRITYS TYÖNMITTAUKSESSA	5
3.1 Yleistä	5
3.2 Järjestelmän rakenne	6
3.3 Elpymisajan määrittäminen	6
3.3.1 Yleistä	6
3.3.2 Määritelmät A.....	6
3.3.3 Määritelmät B.....	6
3.3.4 Erityistapaukset	7
4 TAULUKOT	7
5 LISÄSELVITYKSET MÄÄRITELMIIN A	8
5.1 Lämpötila	8
5.2 Dynaaminen työ	9
5.3 Staattinen työ	9
6 LISÄSELVITYKSET MÄÄRITELMIIN B	11
6.1 Työn tarkkaavaisuuden raskaus, yksitoikkoisuus ja sidonnaisuus	11
6.1.1 Tarkkaavaisuuden raskaus.....	11
6.1.2 Työn yksitoikkoisuus.....	12
6.1.3 Työn sidonnaisuus	12

ESIPUHE

Työntutkimus on keskeinen tekijä teollisuuden rationalisointitoiminnassa. On tärkeää, että tekniikka on ajan tasalla ja että se osataan niin, että työntutkimuksen tuloksiin voidaan molemmin puolin luottaa. Tämä edistää myös yhteistyötä rationalisointiasioissa.

Suomalaiseen työntutkimukseen kuuluu elpymislisän käyttäminen työarvoa määriteltäessä. Työt ovat rasittavuudeltaan erilaisia. On otettava huomioon sekä fyysinen että psyykinen rasitus. Elpymislisä on osattava määrittää oikein kussakin käytännön tilanteessa.

Rationalisointineuvottelukunta SAK-STK (RANK) pyrkii toimeksiantonsa mukaisesti edistämään myös työntutkimuksen oikeata käyttöä. Kun nyt teollisuuden työtehtävien sisältö on uusien työjärjestelyjen ja uuden tekniikan vaikutuksista muuttunut ja kehittynyt, on RANK uusinut ja tarkistanut aikaisemmin laatimaansa elpymislisän määrittelyjärjestelmää. Tämä työ tehtiin työryhmässä, johon kuuluivat Veikko Aulanko ja Arto Voitto STK:n edustajina ja Antti Mattila ja Into Mäkinen SAK:n edustajina. Työryhmän sihteerinä toimi Esko Ollila STK:sta.

Työryhmän työn tulos, uudistettu elpymisajan määrittelyjärjestelmä esitellään tässä kirjasessa. Sen käyttö edellyttää asianmukaista koulutusta. Neuvottelukunta toivoo, että uudistettu määrittelyohje soveltuu entistä paremmin käytettäväksi työpaikoilla.

Kesäkuussa 1987

RATIONALISOINTINEUVOTTELUKUNTA SAK-STK (RANK)

Raimo Kantola

Peter Rehnström

1 JOHDANTO

Rationalisointineuvottelukunta on laatinut tämän suorituspalkalla tehtävässä työssä tarvittavan elpymisen määrittäsohjeen, joka on tarkoitettu käytettäväksi työntutkimuksessa silloin, kun työarvo (T) määritetään.

Tässä esitettävän järjestelmän avulla määritetään työarvoon (T) sisältyvän, työn rasittavuudesta riippuvan päivittäisen (8 h) elpymisajan suuruus.

Järjestelmä antaa työssä tarvittavan kokonaiselpymisajan (t_E), joka sisältää henkilökohtaisen apuajan (t_h) ja elpymisajan (t_e).

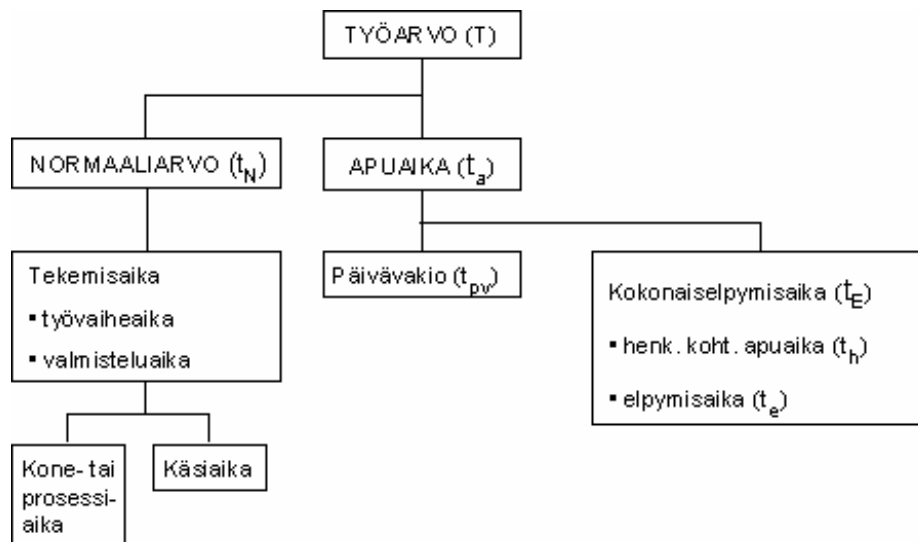
Työehtosopimuksissa olevat tai paikallisesti sovitut tauot ovat osa kokonaiselpymisaikaa. Sovittujen taukojen ylittävän osan elpymisajasta työntekijä käyttää oman harkintansa mukaisesti työn lomassa.

Töiden erilaisesta rasittavuudesta johtuen työn lomassa käytettäväksi jäävä osa elpymisajasta vaihtelee, kun taas sovitut tauot ovat yleensä samanpituiset koko yrityksessä tai osastolla.

Elpymistarpeen määrittäminen edellyttää työntutkimuskoulutusta ja ao. alan tuntemusta. Elpymisaika otetaan huomioon työarvon (T) laskelmissa seuraavalla tavalla.

2 TYÖARVON (T) LASKEMINEN

Työarvo (T) on tietyn työvaiheen työmäärä normaaliajaksi tasoitettuna. Työarvoon sisältyy myös suhteellinen osa päivittäisestä apuajasta.



Työarvo = normaaliarvo + apuaikalisä

$$T = t_N + I_a \times t_N / 100$$

Apuaika

Apuaika (t_a) koostuu kahdesta pääkomponentista:

- Päivävakio (t_{pv})
- Elpymisaika (joka sisältää myös henkilökohtaisen apujan) (t_E)

$$t_a = t_{pv} + t_E$$

Päivävakioiden suuruus selvitetään tavallisesti ajankäyttötutkimuksilla, ja ne sisältävät tietyt, määrääjain toistuvat työt, joita ei voida lukea normaaliarvoon (t_N).

Elpymisajan suuruus riippuu työn rasittavuudesta ja sen päivittäinen pituus määritetään taulukon mukaan. Taulukkoarvot sisältävät kokonaiselpymisajan, johon sisältyy myös henkilökohtainen apuaika, joka usein on määritetty (sovittu) erikseen.

Apuaikaprosentti (%) lasketaan kaavalla

$$I_a = 100 \times \frac{t_a}{t + t_a}$$

jossa

I_a = apuaikaprosentti (%)

t = päivittäinen kokonaistyöaika (min)

t_a = päivittäinen apuaika ($t_{pv} + t_E$) (min)

Esimerkki:

$t = 8 \text{ h} = 480 \text{ min}$

$t_a = 65 \text{ min}$ ($t_{pv} = 30 \text{ min}$, $t_E = 35 \text{ min}$)

$$I_a = 100 \times \frac{65 \text{ min}}{480 - 65 \text{ min}} = 15,7 \% \approx 16 \%$$

ja edelleen työarvo, kun esimerkiksi normaaliarvo on 5 min/kpl:

$$T = 5 \text{ min/kpl} + \frac{16 \times 5 \text{ min/kpl}}{100} = 5 \text{ min/kpl} + 0,8 \text{ min/kpl} = 5,8 \text{ min/kpl}$$

Mikäli työpäivään sisältyy useita erilaisia työtehtäviä, tulee elpymisaika määrittää työkohtaisesti. Apuaikalisä lasketaan edelleen yllä olevan esimerkin mukaisesti.

3 ELPYMISAJAN MÄÄRITYS TYÖNMITTAUKSESSA

3.1 Yleistä

Tässä esitettävän järjestelmän avulla määritetään työarvoon (T) sisältyvän, työn rasittavuudesta riippuvan päivittäisen elpymisajan suuruus.

Työehtosopimuksissa olevat tai paikallisesti sovitut tauot ovat osa kokonaiselpymisaikaa (t_E). Sovittujen taukojen ylittävän osan elpymisajasta työntekijä käyttää harkintansa mukaan työn lomassa.

Esimerkki:

Järjestelmän mukaan työn kokonaiselpymisaika on 45 min/pv. Paikallisesti on sovittu kahdesta 10 min kahvitauosta. Työntekijälle jää työn lomassa tapahtuvaa elpymistä varten 45 min – 20 min = 25 min.

3.2 Järjestelmän rakenne

Järjestelmään kuuluvat:

Elpymisajan määrittäystaulukko (I)

Lämpöolosuhdetaulukko (II)

Taulukossa I on kuvattu joukko työn rasittavuusluokkia ja ilmoitettu ao. luokan päivittäinen elpymisaika. Portaiden suuruudet taulukoissa on valittu siten, ettei väliarvoja tarvita, vaikka mittaustarkkuus halutaankin pitää $\pm 5\%$ rajoissa.

3.3 Elpymisajan määrittäminen**3.3.1 Yleistä**

Elpymisajan määrittäminen tapahtuu siten, että mitattavan työn rasittavuutta verrataan taulukon kuvauksiin. Taulukossa on seitsemän rasisitusluokkaa ja jokaista luokkaa kuvaa useampia vaihtoehtoisia määrittämiä, joita käytetään itsenäisesti. Määrittämissä A kuvataan fyysistä rasisitusta ja määrittämissä B henkistä rasisitusta (1. luokassa on vain määrittäminen A).

Määrittämistä valitaan se, joka parhaiten vastaa tutkittavan työn rasittavuutta. Elpymisaika saadaan suoraan ao. luokan kohdalta elpymisaikasarakkeesta.

Staattisen työn osalta viitataan kohdassa 5.3 esitettyyn menettelyyn.

3.3.2 Määrittäminen A

Taulukoiden määrittämissä A on kuvattu fyysistä rasisitusta. Niissä on otettu huomioon sekä dynaaminen eli liikkuva työ että staattinen eli paikallaan pysyvä työ sekä lisätehtijänä lämpöolosuhteet.

Mikäli työ tapahtuu poikkeuksellisissa lämpöolosuhteissa, määrittäminen lisävaikutus taulukon II avulla. Siitä valitaan työolosuhteita parhaiten vastaava määrittäminen (1–4). Jos tällöin todetaan, että

- työ vastaa kuvausta 2, lasketaan määrittämissä A elpymisaikoihin lisäelpymistä, joka vastaa yhden rasisitusluokan nousua.
- työ vastaa kuvausta 3, lasketaan elpymisaikoihin lisäelpymistä, joka vastaa kahden rasisitusluokan nousua.
- työ vastaa kuvausta 4, lasketaan elpymisaikoihin lisäelpymistä, joka vastaa kolmen rasisitusluokan nousua.

Katso myös kuvio 1.

3.3.3 Määrittäminen B

Taulukoiden määrittämissä B on kuvattu ja määrittäminen henkistä rasisitusta. Niiden käyttöä tarkkaavaisuuden, yksitoikkoisuuden sekä sidonnaisuuden osalta helpottaa toteamus, että

- tarkkaavaisuustekijä on aina yksinään vaikuttava tekijä
- yksitoikkoisuustekijä voi vaikuttaa yksin tai sidonnaisuuden kanssa samanaikaisesti
- sidonnaisuus ei yksinään ole huomioonotettava tekijä.

3.3.4 Erityistapaukset

Mikäli työ jää tämän elpymisohjeen ulkopuolelle, on ensisijaisesti pyrittävä menetelmämuutoksien avulla työolosuhteiden parantamiseen. Jos tämä osoittautuu mahdottomaksi, on kyseessä olevan työn elpymiselle varattu aika määritettävä paikallisesti tapauskohtaisesti. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi

- erityisen raskaat työt
- erittäin kuumat olosuhteet
- normaalista poikkeavat kylmät olosuhteet, joita ei suojavaatetuksella voi lievittää
- silloin, kun pääosa taulukon määrittämästä elpymiseen varatusta ajasta kuluu henkilökohtaisiin tarpeisiin pitkien matkojen takia.

4 TAULUKOT

Taulukko I

Määritelmä A tarkoittaa fyysistä rasitusta ja määritelmä B tarkoittaa henkistä rasitusta.

Rasitus-luokka	Vaihtoehtoinen määritelmä	Elpymisaika min/8 h
1 A	Työssä ei esiinny fyysistä ponnistusta	25
2 A	Kevyt työ: käsiteltävä esineet ovat keveitä tai liikevastus pieni. Työtä tehdään istuen tai vaihtelevasti istuen ja seisten.	35
2 B	Työ vaatii normaalia tarkkaavaisuutta, valppautta ja keskittymistä.	
3 A	Pääasiassa seisten tehtävä kevyt työ. Työ, jossa ajoittain mutta pitkäaikoin väliajoin joudutaan käsittelemään keskiraskaita esineitä. Työ on muuten kevyttä ja sitä tehdään yleensä istuen. Kevyt työ, jossa joudutaan kävelemään yli puolet työajasta.	45
3 B	Työ vaatii tavanomaista suurempaa tarkkaavaisuutta ja keskittymistä. Yksitoikkoinen työ, jossa samankaltaiset lyhyehköt työvaiheet toistuvat koko työpäivän ajan.	
4 A	Työssä esiintyy lyhyin väliajoin keskiraskaita ponnistuksia, muu osa työstä seisten tehtävää kevyttä työtä. Työ sisältää jatkuvaa liikkeessä oloa, ajoittain portaissanousua ja keskiraskaiden taakkojen kantamista.	55
4 B	Työ vaatii tarkkaavaisuutta ja jatkuvaa valmiutta rajoitettuun toimintaan. Työ koostuu samanlaisina toistuvista lyhyistä työvaiheista koko päivän ajan ja sidonnaisuusaste on korkea.	
5 A	Keskiraskas työ, käsiteltävät esineet liikevastus keskiraskasta tai työajasta korkeintaan 25 % raskasta nostamista, työntämistä tai vetämistä. Työ tehdään koko ajan seisten, ja liikuteltavat esineet ovat keskiraskaita työasennon ollessa korkeintaan 25 % työajasta.	70
5 B	Työ vaatii melko rasittavaa tarkkaavaisuutta ja keskittymistä. Työ vaatii alituista valmiutta nopeaan toimintaan tarkkailun kohteena olevalla laajalla alueella. Työ koostuu samanlaisina toistuvista lyhyistä työvaiheista ja on täysin sidottua.	

6 A	Raskas ruumiillinen työ: työajasta korkeintaan 50 % raskasta nostamista, kantamista, työntämistä tai vetämistä. Korkeintaan 50 % työajasta on työtä suoritettava rasittavassa työasennossa ja liikutellen keskiraskaita esineitä.	85
6 B	Työ edellyttää jatkuvaa herpaantumaton tarkkaavaisuutta ja keskittymistä	
7 A	Hyvin raskas työ: työajasta yli 50 % raskasta nostamista, kantamista, työntämistä tai vetämistä. Raskasta työtä poikkeuksellisen epämukavassa asennossa.	100
7 B	Työ vaatii rasittavaa keskitettyä tarkkaavaisuutta siinä määrin, että sitä voidaan suorittaa yhdenjaksoisesti vain lyhyehkön ajan työn tuloksen kärsimättä.	

Määritelmässä A otetaan lämpöolosuhteet huomioon taulukon II edellyttämällä tavalla.

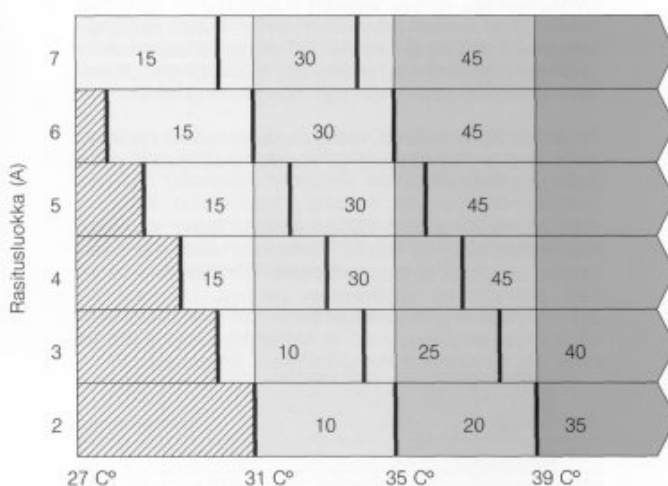
Taulukko II Lämpöolosuhteet

1	Haittoja esiintyy vain vähän tai vain lyhyehkön ajan kerrallaan.	—
2	Normaalia korkeampi lämpötila tai lämpösäteily aiheuttaa havaittavaa epämukavuutta ja haittaa.	+1 luokkaa
3	Normaalia tuntuvasti korkeampi lämpötila tai voimakas lämpösäteily haittaa huomattavasti.	+2 luokkaa
4	Jatkuva työskentely hyvin korkeassa lämpötilassa ja olosuhteissa, jotka ovat sängen rasittavia.	+3 luokkaa

5 LISÄSELVITYKSET MÄÄRITELMIIN A

5.1 Lämpötila

Mikäli yksinomaan ympäristön lämpötila on lämpökuormituksen aiheuttaja, otetaan lisäelpymisaika, joka lasketaan yhteen fyysisen työn vaatiman elpymisajan kanssa seuraavasta kuvioista.



Kuvio 1. Päivittäinen lisäelpymisaika (min/8 h)

Aika lisätään sellaisenaan. Väliarvoja ei käytetä. Mikäli lämpötilan lisäksi lämpösäteily on huomattava tai suhteellinen kosteus on suuri, on arvioitava näiden tekijöiden elpymisaikaa lisäävä vaikutus lukemalla lisäelpymisaika seuraavalta alueelta.

5.2 Dynaaminen työ

Fyysisen työn elpymistaulukko perustuu pääasiassa dynaamisen eli liikkuvan työn keskimääräisen rasituksen arviointiin. Dynaamisessa työssä lihasten supistuminen aiheuttaa liikkeen. Liikkeeseen liittyy usein voiman käyttö, jonka tarkoituksena on voittaa liikevastus. Tällaisia liikesuorituksia ovat esim. nostaminen, vetäminen, työntäminen, iskeminen, esineiden siirtely, vääntäminen ja kiertäminen.

Fyysisen rasituksen taulukossa on otettu huomioon esiintyvät voimanponnistukset ja niiden aikaosuudet sekä esiintymistiheydet. Voiman tarvetta luonnehditaan sanoilla kevyt, keskiraskas, raskas ja hyvin raskas. Valittaessa voiman tarpeen asteita, on otettava tarkasteltavaksi kokonaisliikevastus eikä yksinomaan kappaleiden painoja. Liikevastusta esiintyy yleensä työnnössä, vetämisessä ja vääntämisessä. Jos kyse on yksinomaan esineiden käsittelystä tarkoittavat em. sanonnat nyrkkisääntöisesti seuraavaa:

Taulukko III

	Esineen paino
Kevyt	0–5 kg
Keskiraskas	5–15 kg
Raskas	15–25 kg
Hyvin raskas	> 25 kg

Likimääräisesti voidaan taulukon rasituksen kestoa tarkoittavia sanontoja kuvata seuraavasti:

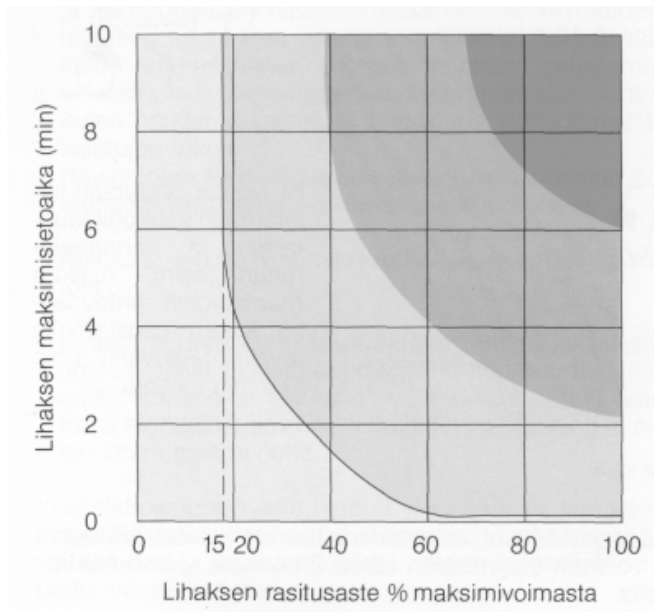
Taulukko IV

	% työajasta
Ei sanottavasti	0–10
Ajoittain	10–25
Usein	25–50
Yleensä	50–75
Pääasiassa	> 75

5.3 Staattinen työ

Staattisessa eli paikallaan pysyvässä työssä lihasten supistuneena oleminen aiheuttaa painetta lihaksen sisällä ja lihaksen hapensaanti estyy. Staattista rasitusta ovat yleensä hankalat työasennot. Lisäksi kannattelu ja puristaminen ovat staattista rasitusta. Rasittuminen staattisessa työssä riippuu lihaksen rasitusasteesta sekä staattisen työn yhtäjaksoisesta kestoajasta.

Fyysisen rasituksen taulukossa staattinen kuormitus on huomioonotettu taulukon alapäässä seisomisen osalta ja taulukon yläpäässä hankalien asentojen osalta. Eräissä keveissä työtehtävissä saattaa esiintyä merkittävästi staattista kuormitusta huonosta työasennosta johtuen. Tällöin on syytä siirtyä seuraaviin rasitusasteisiin ja valittava suurempi elpymisaika.



Kuvio 2. Staattisen kuormituksen sietoa kuvaa seuraava kuvio:

Lihaksen ollessa 100-prosenttisesti rasitettu, lihas sietää staattista rasitusta vain muutaman sekunnin, kun taas rasitusasteen ollessa 15 % tai sitä pienempi, pitkäköjöä jaksoja (yli 10 min) kerrallaan.

Staattisen työn aiheuttama lisäelpymistarve otetaan huomioon siten, että missä staattista kuormitusta esiintyy merkittävästi, siirrytään seuraaviin kuormitusasteisiin.

Esimerkkejä

Elpymisaika otetaan seuraavasta ylemmstä rasitusasteesta, jos esimerkiksi:

- a) Työssä joudutaan kannattelemaan jatkuvasti keveitä esineitä 1 min jaksoja, tai kannattelemaan noin 10 kg esineitä 10 s jaksoja. Kuvio 3.

- b) Työssä joudutaan hitsaamaan sähköhitsauslaittein tai kannattelemaan esim. ruiskua maalauksen yhteydessä kuvan osoittamalla tavalla jatkuvasti noin ½ min jaksoja. Kuvio 4.



Kuvio 3.



Kuvio 4.

Jos rasitusaste on esimerkkien tasosta selvästi korkeampi, voidaan elpymisaika lukea 2 porrasta ylemmältä asteelta.

6 LISÄSELVITYKSET MÄÄRITELMIIN B

6.1 Työn tarkkaavaisuuden rasitus, yksitoikkoisuus ja sidonnaisuus

Rasitusta arvioidaan joko tarkkaavaisuuden, yksitoikkoisuuden tai sidonnaisuuden kannalta. Elpymisajan taulukosta valitaan aika sen mukaan, kumpi rasitustekijä on suurempi.

Tarkkaavaisuuden kuormitukseen vaikuttavat seuraavat tekijät:

- a) Onko havaintojen tekeminen helppoa tai vaikeaa. Valo- ja äänisignaalien havaitseminen on yleensä helppoa, mittarien lukeminen astetta vaikeampaa, ja prosessin kulun tarkkaileminen suoraan toimintaa seuraamalla selvästi vielä vaikeampaa. Huonot ympäristöolosuhteet, kuten heikko valaistus ja meluisuus vaikeuttavat havaintojen tekoa.

Havaintojen teon vaikeus lisääntyy, jos tarkkailun kohteena olevat pisteet sijaitsevat laajalla alueella.

- b) Kuinka suuri osa työajasta joudutaan tekemään havaintoja.
- c) Kuinka suuren toimintavalmiuden tarkkailu aiheuttaa. Joskus jokin havainto edellyttää nopeaa toimintaa, esim. "prosessin alasajon" vahinkojen välttämiseksi. Eräät signaalit taas eivät vaadi kuin kuittauksen ja senkin ilman aikapainetta.

Yksitoikkoisuuden aste riippuu yleensä siitä, kuinka samankaltaisista työvaiheista työ koostuu, kuinka lyhyitä työvaiheet ovat ja kuinka suuressa määrin työntekijät on sidottu työpaikkaansa.

Sidonnaisuus ei yksinään ole huomioon otettava tekijä, vaan se yhdistyy aina yksitoikkoisuuteen. Mitattavissa töissä sidottu työntekijä on samalla yksitoikkoinen. Sidonnaisuutta ilman yksitoikkoisuutta voi olla prosessin valvontatehtävissä, jotka eivät kuulu tämän järjestelmän piiriin.

6.1.1 Tarkkaavaisuuden rasitus

Tarkkaavaisuudella on ymmärretty tässä yhteydessä aistien välityksellä tapahtuvaa työn valvontaa yhdistettynä välittömään toimintaan havaintojen perusteella.

Tarkkaavaisuuden rasitukseen vaikuttavat tekijät:

- 1.(a) Havaittavien muutosten suuruus- ja aste-erot. Rasitus kasvaa, jos havaittavien ilmiöiden erot pienenevät ja/tai on havaittava useimpia aste-eroja.
- 2.(a) Havaittavien kohteiden lukumäärä: Rasitus kasvaa, jos samanaikaisesti havaittavien ilmiöiden lukumäärä kasvaa.
- 3.(b) Rasituksen jatkuvuus. Rasitus kasvaa, jos tarkkaavaisuutta vaativassa työssä ei ole vähemmän rasittavia työvaiheita tai muuta vaihtelua.
- 4.(c) Reagointiaika. Rasitus kasvaa, jos havainnon ja vaaditun toimenpiteen välinen aika lyhenee.
- 5.(c) Välittömien toimenpiteiden laatu. Rasitus kasvaa, jos havaintojen aste-erojen ja/tai erilaisten havaintojen johdosta on ryhdyttävä erilaisiin toimenpiteisiin.

Harjaantumisella on merkitystä tarkkaavaisuuden rasituksen vaikutuksesta väsymiseen. Tarkkaavaisuuden rasituksen arvioinnissa on ajateltava vertailukohtana asianomaiseen työhön harjaantunutta henkilöä.

6.1.2 Työn yksitoikkoisuus

Yksitoikkoinen työ koetaan lähinnä ikävyyttävänä. Ikävystyminen johtuu siitä, että työn sisältö on suppea eikä tarjoa vaihtelun mahdollisuuksia. Yksitoikkoisuus ei ole suoranaudessa yhteydessä tarkkaavaisuuden tarpeeseen tai sidonnaisuuteen. Kuitenkin on todennäköistä, että jos yksitoikkoisessa työssä ei ole tarkkaavaisuudenkaan rasitusta, se voidaan kokea vielä yksitoikkoisempana. Työvaiheen pituus (lyhyys) ja liikekuvioiden samanlaisuus aiheuttavat työssä yksitoikkoisuutta.

Varsinaiseen työhön liittyvät lisätehtävät, kuten materiaalin hakeminen, korjaus- ja huoltotehtävät jne. vähentävät työn yksitoikkoisuutta, samoin kuin keskustelumahdollisuus työtovereiden kanssa työn kestäessä, työn vaihtaminen toiseen jne.

6.1.3 Työn sidonnaisuus

Työn sidonnaisuudella on ymmärretty tässä järjestelmässä teknologian tai organisaation asettamia rajoituksia ja esteitä työntekijäin mahdollisuuksiin jaksottaa ajankäyttöään ja/tai tilapäisesti keskeyttää työnsä.

- Työssä ei ole mitään sidonnaisuutta silloin, jos työntekijä voi halutessaan tilapäisesti keskeyttää työnsä ja jättää työpaikkansa.
- Työ on täysin sidottua, jos työntekijän on työskenneltävä koneen, työryhmän tai prosessin määräämässä rytmisä ilman, että hän voi keskeyttää työtään tai poistua työpaikaltaan lukuun ottamatta määrääjain järjestettyjä taukoja.
- Työ on osittain sidottua, jos esim. täysin sidottuun työhön järjestetään taukomahdollisuus siten, että työntekijä voi halutessaan, sovitun merkin avulla saada vuorottajan.
- Työ on osittain sidottua, jos työntekijän työrytmi on riippuvainen edellisen tai seuraavan työvaiheen rytmistä vain pienen väliaraston kautta. Väliaraston suuruus, työajaksi muunnettuna määrää sidonnaisuusasteen.