

Tilastokeskus
Statistikcentralen
Central Statistical Office of Finland

1985

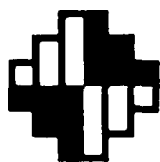
Sarja ja nro - Serie och nr
TY 1985:17

Työolotutkimus 1984

Työn haitat

Esiraportti 1.





tilastotiedotus statistisk rapport

ISSN 0355-2276

Tilastokeskus
Statistikcentralen
Central Statistical Office of Finland

1985

Tiedustelut - Förfrågningar
Anna-Maija Lehto

Päiväys - Datum
16.8.1985

Sarja ja nro - Serie och nr
TY 1985:17

Työolotutkimus 1984 Työn haitat Esiraportti 1.

Kansikuva: Pressfoto/Lauri Kautia

ISSN 0355-2276

Helsinki 1985. Valtion painatuskeskus

SISÄLLYSLUETTELO

1. MIKÄ ON TYÖOLOTUTKIMUS?	4
2. TULOSTEN RAPORTOINTI	5
3. VERTAILTAVUUDESTA	5
4. PALKANSAAJAVÄESTÖN RAKENNUMUUTOKSET	7
5. TYÖNSÄ KOKEMINEN RUUMIILLISESTI TAI HENKISESTI RASKAANA . . .	10
6. FYYSISEEN KUORMITUKSEEN LIITTYVIÄ TEKIJÖITÄ	15
6.1. MELU	16
6.2. KYLMYYS, KUUMUUS	17
6.3. VETO	18
6.4. PÖLYT	18
6.5. SAVUT, KAASUT, HÖYRYT	19
6.6. ÄRSYTTÄVÄT TAI SYÖVYTTÄVÄT AINEET	20
6.7. MUITA TYÖN ULKOISIA HAITTATEKIJÖITÄ	20
6.8. TYÖLIIKKEIDEN YKSIPUOLISUUS JA EPÄMUKAVAT TYÖASENNOT	21
6.9. TÄRINÄ	21
6.10. RASKAAT NOSTAMISET	21
7. PSYYKKISEEN KUORMITUKSEEN LIITTYVIÄ TEKIJÖITÄ	22
7.1. TYÖN AIKAPAINA	23
7.1.1. TYÖTAHDIN KIRISTYMINEN	24
7.1.2. MAHDOLLISUUS VAIKUTTAA TYÖTAHTIIN	26
7.2. TYÖN YKSITOIKKOISUUS	27
8. YHTEENVETO	28
9. LIITEKUVIOT	30
10. LÄHTEET	54
11. LIITTEET	55

1. MIKÄ ON TYÖLOLOTUTKIMUS?

Tilastokeskuksessa suoritettiin viime syksynä laaja työoloja kartoittava haastattelututkimus. Tutkimuksessa haastateltiin kaikkiaan 4502 palkansaaajaa. He edustavat Suomen koko palkansaajaväestöä, sillä tutkimus kohdistettiin satunnaisotantaan perustuvan kuukausittaisen työvoimatutkimuksen palkansaaajille.

Työolotutkimus 1984 on jatkoa Tilastokeskuksessa jo aiemmin tehdyille työolokartoituksille. Vuonna 1972 tehtiin Työvoimatiedustelun postikyselyn yhteydessä ensimmäinen koetutkimusluontoinen kysely. Sen vastausprosentti jäi kuitenkin melko alhaiseksi, 69 %:iin (Muistio nro 17). Vuonna 1977 tehtiin laajempi haastatteluihin perustuva tutkimus Työvoimatutkimuksen vuosihaastattelun yhteydessä. Työolosuhteita koskevat vastaukset saatiin noin 7000:lta työlliseltä ja vastausprosentti oli sama kuin koko Työvoimatutkimuksessa, eli 91 % (Tilastotiedotuksia TY 1981:14).

Tilastokeskuksen työoloja koskevien tutkimusten tarkoituksena on ollut tuottaa sellaista tietoa työoloista, jota ei saada mitään muuta kautta, esimerkiksi tapaturma- tai ammattitautitilastoista. Toisaalta näillä tutkimuksilla pyritään hankkimaan tietoa, joka koskee koko väestöä, kaikkia ammatteja ja toimialoja. Tällä tavoin tulokset antavat paitsi yleiskuvan koko työelämästä myös vertailupohjaa eri ammatti- ja toimialoja koskeville tarkemmille tutkimuksille, joita Suomessa tehdään mm. työelämän tutkimuslaitoksissa, yliopistoissa ja työmarkkinajärjestöissä. Tutkimuksen suunnittelussa on myös kansainvälinen vertailtavuus pyritty mahdollisuuksien mukaan ottamaan huomioon.

Työolotutkimus 1984 tehtiin käyntihaastatteluina Työvoimatutkimuksen palkansaaajille. Näistä n. 5000:sta puhelimitse haastatellusta palkansaaajasta tavoitettiin työolotutkimukseen 89 %.

Aikaisemmissa työolosuhdetiedusteluissa ovat kohteena olleet kaikki työlliset, siis myös yrittäjät. Nyt tehdyssä tutkimuksessa jouduttiin haastattelut kuitenkin rajaamaan vain palkansaajaväestöön. Otoslaskelmat nimittäin osoittivat, että kustannuksiltaan maksimiotos (5000 henkeä) oli kohdistettava kokonaisuudessaan palkansaaajiin, jotta työolosuhteiltaan selvästi erilaisia ammattiryhmiä voitaisiin tarkastella erikseen. Päätökseen vaikutti myös se, että maanviljelijöiden työolosuhteista ja terveydestä tehdään muualla koko maata koskevia selvityksiä (mm. Vohlonen ym, Viljelijöiden työ ja terveys 1979, KELA). Maanviljelijät toisaalta muodostavat yrittäjistä suurimman osan.

2. TULOSTEN RAPORTOINTI

Tähän ensimmäiseen raporttiin on koottu työolotutkimuksesta sen keskeisiä tietoja työympäristöön ja työn sisältöön liittyvistä haittatekijöistä, lähinnä niiden haittaavuuden kokemisesta. Koko tutkimuksen tietosisältö on huomattavasti laajempi. Suunnittelussa pyrittiinkin työolot käsittämään mahdollisimman laaja-alaisesti sisältäen paitsi työn ulkoiset olosuhteet myös työn sisällön, työvälineet, työehdot sekä työorganisaation. Nyt tehdyssä tutkimuksessa koottiin toisaalta aikaisempaa enemmän työntekijöiden taustaa kuvaavia tietoja sekä pyrittiin kartoittamaan työhön liittyviä asenteita työolojen kokemista täsmentävinä. Liitteessä 1. on kuvattuna viitekehys, jonka pohjalta tietosisältö on muodostettu.

Aineistosta on tarkoitus julkaista tätä vastaavia nopeasti koottuja raportteja 4-5 tämän vuoden aikana. Seuraava raportti käsittelee työoloja työajan näkökulmasta, sitä seuraava taas työvälineitä, erityisesti atk-työtä ja atk-työhön siirtymisen vaikutuksia.

Myöhemmin julkaistavissa raporteissa tuloksia esitetään monipuolisemmin, mm. useampia taustamuuttujia hyväksikäyttäen sekä laskemalla koko palkansaajaväestöä koskevia lukumääräestimaatteja. Samoin prosenttijakaumat lasketaan kadon vaikutusta korjaavan osituksen avulla, joten tässä raportissa esitetyt luvut voivat hieman muuttua.

Paitsi raporttimuodossa aineiston hyväksikäyttöä pyritään edistämään julkaisemalla tiedoston muuttujien yksityiskohtainen kuvaus. Tämän avulla voidaan toteuttaa tulostuspyyntöjä sellaisista tiedoista, joita ei ole tarkoituksenmukaista julkaisuissa esittää, esim tuloksia joistakin erillisistä, kuitenkin riittävän suurista ammattiryhmistä tai julkaisuissa esitetyistä tiedoista jotenkin toisin luokiteltuina.

3. VERTAILTAVUUDESTA

Työolotutkimuksen 1984 tuloksia tarkastellaan lähinnä itsenäisinä poikkileikkaustietoina, esim. vertailemalla eri ammattiryhmiä haittatekijöiden kokemisessa. Toisaalta kuitenkin on kiinnostavaa nähdä, millaisia nämä tulokset ovat verrattuna aikaisempiin työolotutkimuksiin. Tämä vertailu tehdään vain 1977 suoritettuun tutkimukseen, sillä 1972 tehdyn postitiedustelun tiedot poikkeavat tiedonkeruultaan liiaksi nyt tehdystä. Myös kadon osuus oli vertailujen kannalta liian suuri tuolloin.

Kahden eri ajankohdan tutkimustulosten vertailussa on useita ongelmallisia tekijöitä. Jos tuloksista nähdään, että esimerkiksi melun aiheutama rasitus koetaan nyt suurempana kuin aikaisemmin, voivat taustalla olla vaikuttamassa ainakin seuraavat tekijät:

- 1) todellisissa työolosuhteissa on tapahtunut muutosta ajankohtien välillä
- 2) työntekijöiden tietoisuus ja työsuojelua koskevat vaatimukset ovat muuttuneet
- 3) palkansaajaväestössä on tapahtunut rakenteellisia muutoksia, esim. ammattirakenne on muuttunut
- 4) tutkimusten tiedonkeruuprosessit ja mittausmenetelmät ovat erilaiset
- 5) erojen keskivirheet ovat suuremmat kuin havaittu muutos

Kyseessä voi luonnollisesti olla myös näiden tekijöiden yhteisvaikutus, vastakkaissuuntainenkin. Tämä vaikutusten kartoittaminen käy erityisen ongelmalliseksi silloin, jos työoloja koskevien haastattelututkimusten avulla pyritään kartoittamaan työoloissa tapahtuneita todellisia muutoksia. Tämän tyyppisen kuvaukseen on pyritty mm. Ruotsin tilastoviraston työolotutkimuksissa ja muutosten kuvaaminen on osoittautunut hyvin hankalaksi (Arbetsmiljö 1979, Levnadsförhållanden rapport nr 32).

Tämän tutkimuksen yhteydessä ei ensisijaisesti pyritä todellisten työolosuhteiden muutoksen kuvaukseen, esimerkiksi hankkimaan tietoja melutason kehityksestä, vaan eri tekijöiden haittaavuuden kokemista pidetään sinänsä tärkeänä mittaamisen kohteena.

Toisaalta haastatteluissa on lähestytty todellisten työolosuhteiden mittaamista sikäli, että kokemustasojen ja määrittelyltään väljien kysymysten rinnalla on käytetty konkreettisempia, vastaajille yhteismitallisempia kysymyksiä esim. melusta, pölystä ja raskaista nostoista. Näitä ei ollut vielä 1977 lomakkeessa, joten vertailua niiden osalta ei voida tehdä.

Koska tässä raportissa ei lähdetä arvioimaan työolojen todellisten muutosten ja palkansaajien tietoisuudessa tapahtuneiden muutosten keskinäissuhdetta, jää tehtäväksi selvittää, millaisia muutoksia on tapahtunut palkansaajaväestön rakenteessa, ovatko verrattavat aineistot tutkimusteknisesti samanlaisia sekä se, kuinka suuria ovat keskivirheet eri tulosestimänteissä.

Vuosien 1977 ja 1984 aineistoissa on ollut lähes samanlainen otosmenettely, kummassakin tiedonkeruumenetelmänä käyntihaastattelu, kummassakin pieni kato (9-11 %) sekä kohdejoukko täysin sama 15-64 vuotiaat (kun vertailuun otetaan 1977 aineistosta vain palkansaajat). Myös kysymykset, joiden tulok-

sia vertaillaan ovat sanamuodoltaan täysin samanlaisia. Tosin lomakkeet kokonaisuutena ovat erilaisia, sillä vuoden 1984 lomake on tietosisällöltään selvästi laajempi. Tämä on saattanut vaikuttaa vastaamiseen myös niissä kysymyksissä, jotka on säilytetty samanlaisina.

Koska vertailtavana on kaksi otosaineistoa, on tuloksia tarkasteltava luottamusvälien avulla. Seuraavassa taulukossa on esitettyinä karkeina arvioina prosenttilukujen luottamusvälien puolikkaat otoksen erisuuruisista osajoukoista lasketuille prosenttiluvuille 90:n merkitsevyystasolla. Yhteensä palkansaaajia oli 1977 aineistossa 5778 ja 1984 aineistossa 4502.

n	1984 tutkimus			1984 ja 1977 tutkimusten erot		
	10 % 90	25 % 75	50 %	10 % 90	25 % 75	50 %
50	7	12	16	10	12	23
100	5	8	11	7	12	16
150	4	7	9	6	9	13
200	4	6	8	5	8	12
300	3	5	7	4	6	9
500	2	4	5	3	5	7
1000	2	3	4	2	4	5
1500	1	2	3	2	3	4
2000	1	2	2	2	3	3
3000	1	1	2	1	2	3
4500	1	1	1	1	1	2

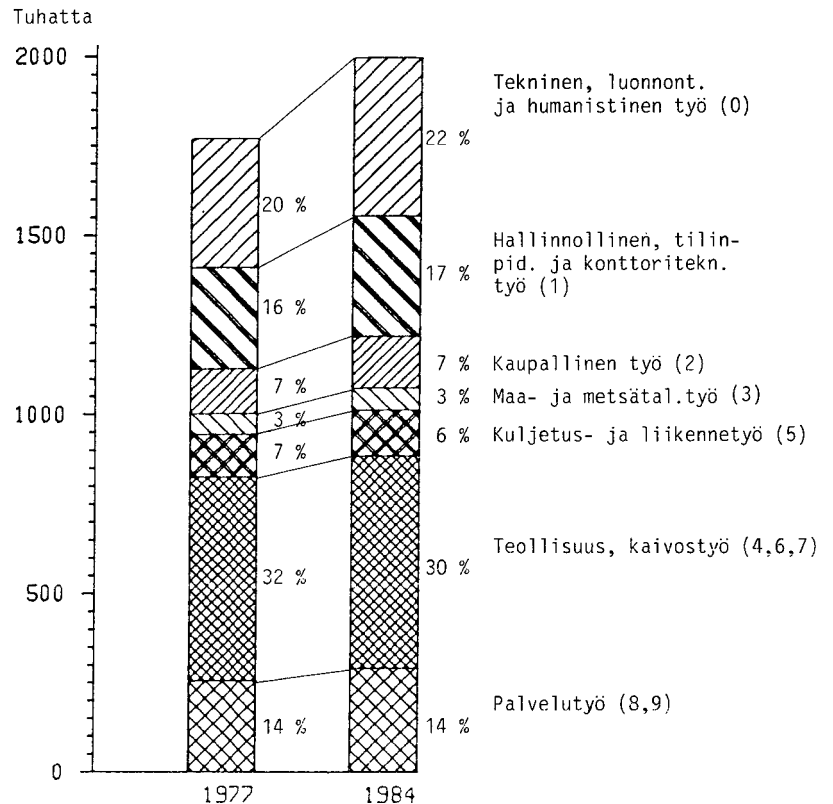
4.

PALKANSAAJAVÄESTÖN RAKENNUMUUTOKSET

Rakennemuutokset palkansaajaväestössä voivat olla tärkeä muutoksia selittävä tekijä haittatekijöiden osalta. Esim. yksipuolisten työliikkeiden haittaavuuden lisääntyminen voi yhtä hyvin olla seurausta tämän tyyppisesti rasittavien ammattien lisääntymisestä kuin olemassa olevien ammattien työliikkeiden yksipuolistumisesta. Seuraavassa on tarkasteltu eräitä rakennetekijöitä, jotka oletettavasti vaikuttaisivat haittojen ilmenemiseen. Tulosten tarkastelussa joitakin näistä on pyritty vakioimaan.

1) Ammattirakenne on muuttunut tutkimusajankohtien välillä seuraavasti:

Kuvio 1. Palkansaajien ammattirakenne vuosina 1977 ja 1984



Palkansaajien kokonaismäärä on noussut tutkimusten välillä n. 200 000:lla hengellä (tarkkoja lukumääräestimaatteja ei 1984 aineistosta ole vielä laskettu). Kasvu on keskittynyt ammattiluokituksen ensimmäisiin pääluokkiin, lähinnä sosiaalialan työhön, hallinnolliseen ja konttoritekhniseen sekä yleensä informaatiotyöhön. Teollisuustyön osuus on pienentynyt kahden prosenttiyksikön verran. Muilta osin pääluokkien prosenttiosuudet ovat hyvin samanlaiset kumpanakin ajankohtana.

2) Toinen rakenteellinen tekijä, joka saattaisi vaikuttaa työolosuhteiden kuormittavuuden kokemiseen, on osa-aikatyön osuus. Työajan lyhetessä haittavaikutukset oletettavasti vähenyvät. Osa-aikaisiksi työvoimatilastoissa määritellään alle 30 tuntista työviikkoa tekevät. Heidän osuutensa on tarkastelukautena kehittynyt seuraavasti:

	1977	1984
Osa-aikaisia	6 %	7 %

Osa-aikaisten palkansaajien osuus on Suomessa edelleen melko alhainen. Yhden prosenttiyksikön lisäyksen vaikutus koko palkansaajaväestössä on niin pieni, että se tuskin häittatekijöiden kokemisessa näkyy.

3) Palkansaajaväestön ikä- ja sukupuolirakenne taas on muuttunut seuraavasti:

	1977	1984
Miehiä	51 %	51 %
Naisia	49 %	49 %
15-34 v.	50 %	46 %
35-64 v.	50 %	54 %

Palkansaajien määrä on noussut lähes yhtä paljon naisten ja miesten osalta, joten naistyövoimassa tapahtuneet muutokset, lähinnä suhteellinen kasvu, eivät näy tänä ajanjaksona näissä aineistoissa. (Vuoden 1977 tutkimuksessa olivat naiset hieman yliedustettuina).

Ikärakenne taas on selvästi muuttunut siten, että nuorempien (15-34 v.) osuus on supistunut ja palkansaajaväestö siten kokonaisuutena vanhentunut vuodesta 1977. Näihin osuuksiin vaikuttaa huomattavasti suurten ikäluokkien siirtyminen yli 35 vuotiaisiin.

4) Työntekijä- toimihenkilöjaon mukaisesti muutoksia on selvästi havaittavissa:

	1977	1984
Yhteensä		
Työntekijät	52 %	48 %
Toimihenkilöt	48 %	52 %
Miehet		
Työntekijät	62 %	62 %
Toimihenkilöt	38 %	38 %
Naiset		
Työntekijät	42 %	34 %
Toimihenkilöt	58 %	66 %

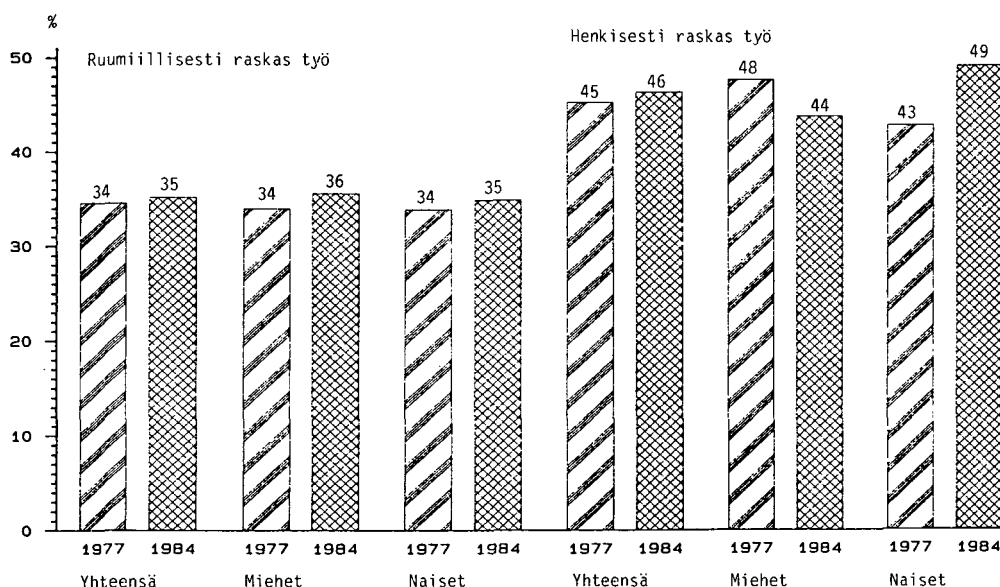
Vaikka jako työntekijöihin ja toimihenkilöihin ei olekaan aivan selkeä, on muutoksen luonne näistä luvuista selvästi havaittavissa. Muutos on merkinnyt lähinnä toimihenkilöistymistä. Erityisen selvästi toimihenkilöistymistä näyttää tapahtuneen naistyövoimassa, jossa työntekijöiksi luokiteltujen osuus on pudonnut kolmannekseen naispalkansaajista.

5. TYÖNSÄ KOKEMINEN RUUMIILLISESTI TAI HENKISESTI RASKAANA

Työnsä koki syksyllä 1984 ruumiillisesti erittäin tai melko raskaaksi 35 % palkansaajista. Henkisesti raskaaksi taas selvästi useammat, eli 46 %. Vuoden 1977 tutkimuksessa vastaavat osuudet olivat 34 % ja 45 %. Sekä ruumiillisen että henkisen rasittavuuden kokemukset ovat siten pysyneet ennallaan. Tämä tulos on hieman yllättävä sikäli, että yleisesti arvioidaan työn ruumiillisen rasittavuuden vähentyneen ja henkisen rasittavuuden lisääntyneen viime vuosina.

Jos näitä työn yleisiä piirteitä tarkastellaan sukupuolen mukaan, nähdään, että henkisen rasittavuuden osalta tulos on vain näennäisen muuttumaton. Naisilla henkisen rasittavuuden kokeminen on selvästi kasvanut ja miehillä taas jonkin verran laskenut. Ruumiillisessa rasittavuudessa ei tällaista eroa näy.

Kuvio 2. TYÖN HENKINEN JA RUUMIILLINEN RASITTAVUUS
Erittäin tai melko raskasta



Naisten työn lisääntynyt henkinen rasittavuus selittyy osittain sillä, että naispalkansaajissa on toimihenkilöiden osuus kasvanut voimakkaasti, ja toimihenkilöt yleensä kokevat työnsä henkisesti rasittavampana kuin muut (ks. liite 3.) Toisaalta henkisen rasittavuuden kasvu on ollut voimakkainta 25-44 vuotiailla naisilla, jolloin tulokset saattavat heijastaa myös näille ryhmille tyypillistä koti- ja ansiotyön yhdistämisen vaikeutta.

Eräs syy, miksi työn kokeminen ruumiillisesti rasittavana ei ole vähentynyt, vaan jopa hieman kasvanut, liittyy todennäköisesti siihen, että työ voidaan kokea monella tavalla ruumiil-

lisesti rasittavaksi. Vaikka koneistaminen on oletettavasti vähentänyt ruumiillisten ponnistusten määrää, koetaan työt edelleen ruumiillisesti rasittaviksi yksipuolisten työliikkeiden tai staattisen rasituksen vuoksi. Tähän viittaa monien naisten ammattiryhmien (siivous, elintarviketeollisuustyö) kuuluminen ruumiillisesti rasittavimpien ammattien joukkoon, vaikka kärjessä ovatkin edelleen tyypilliset miesten ammatit (metsätyö, rakennusalan työt). Palvelusektorilla on toisaalta ruumiillisesti rasittavia ammattialoja, joita ei voida koneellistaa (esim. tarjoilutyö).

Työn kokeminen henkisesti rasittavaksi on osin täysin vastakkaista ruumiilliselle rasittavuudelle. Tämä näkyy ammateittaisista kuvioista sekä seuraavasta asetelmasta, johon on koottu kummankin tekijän suhteen eniten ja vähiten rasittavat ammatit.(1)

**Henkisesti rasittava
eniten:**

- opetustyö (79 %)
- hallinnollinen työ (77 %)
- terveydenhoitotyö (73 %)

vähiten:

- metsätyö (22 %)
- pakkaus, kuormaustyö (24 %)
- puutavaran käsittely (27 %)

**Ruumiillisesti rasittava
eniten:**

- metsätyö (91 %)
- rakennus-, maalaustyö (77 %)
- siivoustyö (76 %)

vähiten:

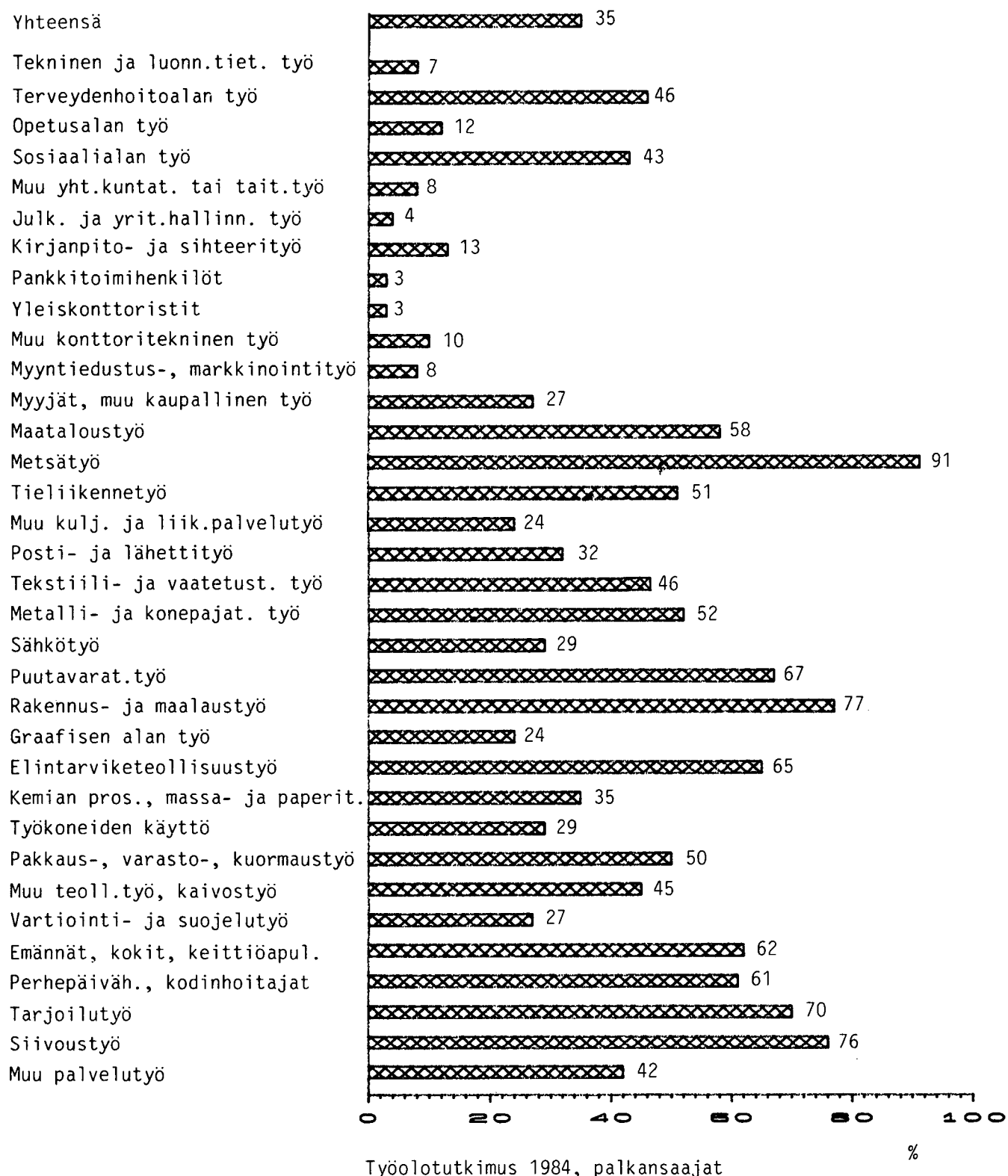
- pankkitoimihenkilöt (3 %)
- yleiskonttoristit (3 %)
- hallinnollinen työ (4 %)

Kun henkinen ja ruumiillinen rasittavuus yhdistetään katsomalla, ketkä ovat pitäneet työtään kummassakin suhteessa rasittavana, saadaan yllättävän naisvaltainen lista rasittavimpina koetuista ammateista:

- perhepäivähoidajat, kodinhoitajat (49 %)
- tarjoilutyö (47 %)
- terveydenhoitotyö (39 %)
- emännät, kokit, keittiöapulaiset (30 %)
- tekstiili- ja vaatetusteollisuustyö (25 %)

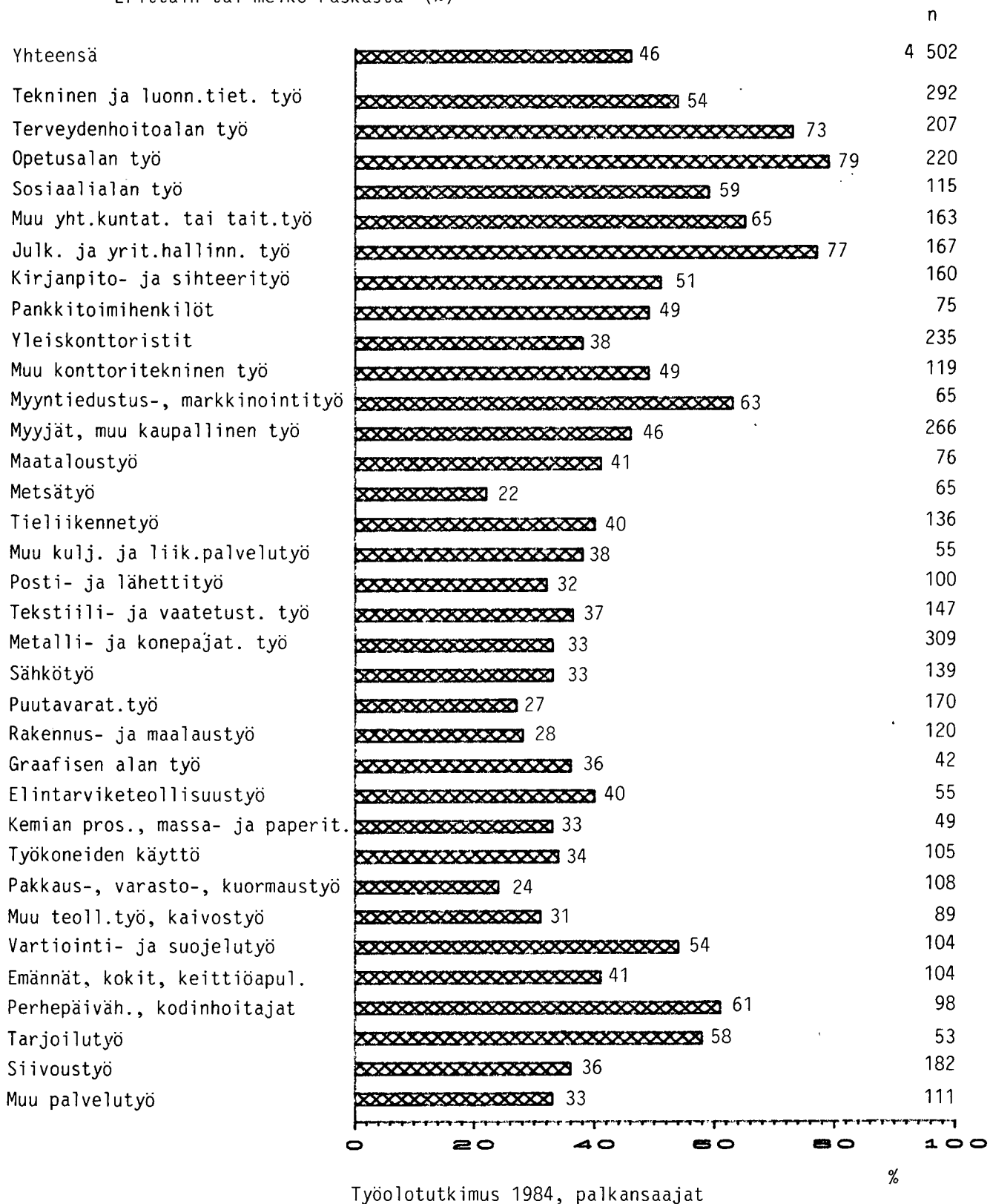
(1) Ammattiryhmittely luonnollisesti vaikuttaa siihen, millaisia tuloksia saadaan esille. Tässä julkaisussa käytetty perustuu Tilastokeskuksen ammattiluokituksen sellaiseen yhdistelyyn, jossa työolosuhteiltaan itsenäiset ryhmät on pyritty saamaan esille mutta jossa samalla on säilytetty frekvensseiltään riittävä ryhmäkoko. Liitteestä 2. näkyy ryhmittelyn sisältämät 2-3 numerotason ammattiluokat sekä ryhmäfrekvenssit. Esim. kaivos- ja louhintatyö on liian pienenä ryhmänä jouduttu yhdistämään muuhun teollisuuteen, vaikka se työolosuhteiltaan olisi selvästi poikkeava.

Kuvio 3. TYÖN RUUMIILLINEN RASITTAVUUS
Erittäin tai melko raskasta (%)



Kuvio 4. TYÖN HENKINEN RASITTAVUUS

Erittäin tai melko raskasta (%)



Kuvio 5. TYÖN ULKOISTEN HAITTOJEN KOKEMINEN VUOSINA 1977 JA 1984
Haitasta erittäin tai melko paljon rasitusta (pylväät pyöristämättömistä luvuista)



6. FYYSISEEN KUORMITUKSEEN LIITTYVIÄ TEKIJÖITÄ

Lähes kaikkien työn fyysisten haittatekijöiden osalta on rasituksen kokeminen lisääntynyt vuodesta 1977 (kuvio 5.) Yleisimmät tämän tyyppisistä haittoista olivat kummassakin tutkimuksessa melu, veto, pölyt ja yksipuoliset työliikkeet. Suurin muutos ja rasittavuuden kasvu oli tapahtunut työliikkeiden yksipuolisuudessa.

Tulos on ehkä yllättävä. Onhan työympäristöjen oletettu yleensä jatkuvasti parantuneen. Tämän tyyppisessä vertailussa onkin huomattava ne rajoitukset ja virhetekijät, joita raportin alussa eriteltiin. Tuloksiin voi sisältyä yhtä hyvin muutoksia todellisissa olosuhteissa, vastaajien tietoisuudessa, tutkimusaineistoissa kuin palkansaajaväestön rakenteessakin.

Aineistojen mittaustekniikassa ei eroja juurikaan ollut. Kummassakin on käytetty kysymysryhmää, jossa vastaajaa on pyydetty luettelemaan annetusta listasta, mitä haittatekijöitä hänen työympäristössään esiintyy sekä mainitsemaan, kuinka paljon näistä kustakin aiheutuu haittaavaa rasitusta (Kysymykset liitteessä 5.). Tuloksissa on ilmaistu niiden prosenttiosuudet, jotka sanoivat haittaa aiheutuvan erittäin tai melko paljon. Kysymys on esitetty samassa muodossa vertailtavina vuosina. Ainoastaan raskaita nostoja koskeva osio on muutettu sanamuodoltaan, joten siitä ei voida vertailua esittää.

Palkansaajaväestön rakennemuutoksetkaan eivät ole olleet niin suuria, että ne olisivat haittojen yleistymisen aiheuttaneet. Suurimman muutoksen, toimihenkilöistymisen olettaisi vaikuttaneen päinvastoin, näiden haittojen kokemista vähentävästi.

Muutosta koskevassa tuloksessa yhdistyvät siten lähinnä muutokset todellisissa työympäristöissä ja työntekijöiden kokemuksessa, tietoisuudessa. Näiden välistä rajaa on mahdollonta käytettävissä olevin menetelmin vetää. Tulos on tulkittava lähinnä subjektiivisen kokemuksen ilmaukseksi. Tällaisenaankin tulos on merkittävä: nämä haitat koetaan nyt vaikeampina kuin aikaisemmin ja tällä on oma merkityksensä hyvinvoinnille.

Toisaalta työn fyysisten haittojen luettelo ei ole mitenkään täydellinen. Haittoja on kysytty vain niistä tekijöistä, jotka oletetaan olevan työntekijän tiedostamia ja haastattelututkimuksella selvitettävissä. Monet vaikeammin tiedostettavat kuten kemialliset, biologiset tai säteilyyn liittyvät haittatekijät jäävät kysymysten ulkopuolelle. Samoin vertailusta on jätetty pois sellaiset ilmastolliset tekijät kuin kylmyys ja kuumuus, joissa kysymyksen epätasällisuus aiheuttaa selvää virhettä (sisä-ulkotyöt? vuodenaika?). Näitä olosuhteita on 1984-tutkimuksessa selvitetty erikseen konkreettisemmilla kysymyksillä. Samoin konkreettisempia rinnakkaismittareita on

pyritty etsimään muille häirtatekijöille, kuten melulle, vedolle, pölyille, raskaille nostoille jne. Joitakin niistä esitetään tässä raportissa subjektiiviseen häirtaavuuskysymykseen verraten.

6.1. MELU

Joka viides (20 %) palkansaaaja katsoi melun aiheuttavan häirtavaa rasitusta erittäin tai melko paljon. Melun kokeminen häirtatekijänä oli noussut melko paljon edellisestä tutkimusajankohdasta, jolloin vastaava osuus oli 16 %. Ammattiryhmittäin tarkasteltuna melu häirtäsi eniten kemian prosessi-, massa- ja paperityössä (65 %) ja toiseksi eniten metalli- ja konepajatyössä (50 %). Huomattavana meluhäirta koettiin myös palvelusektorilla tarjoilutyössä (41 %). (Liite-kuvio 6.1.1.)

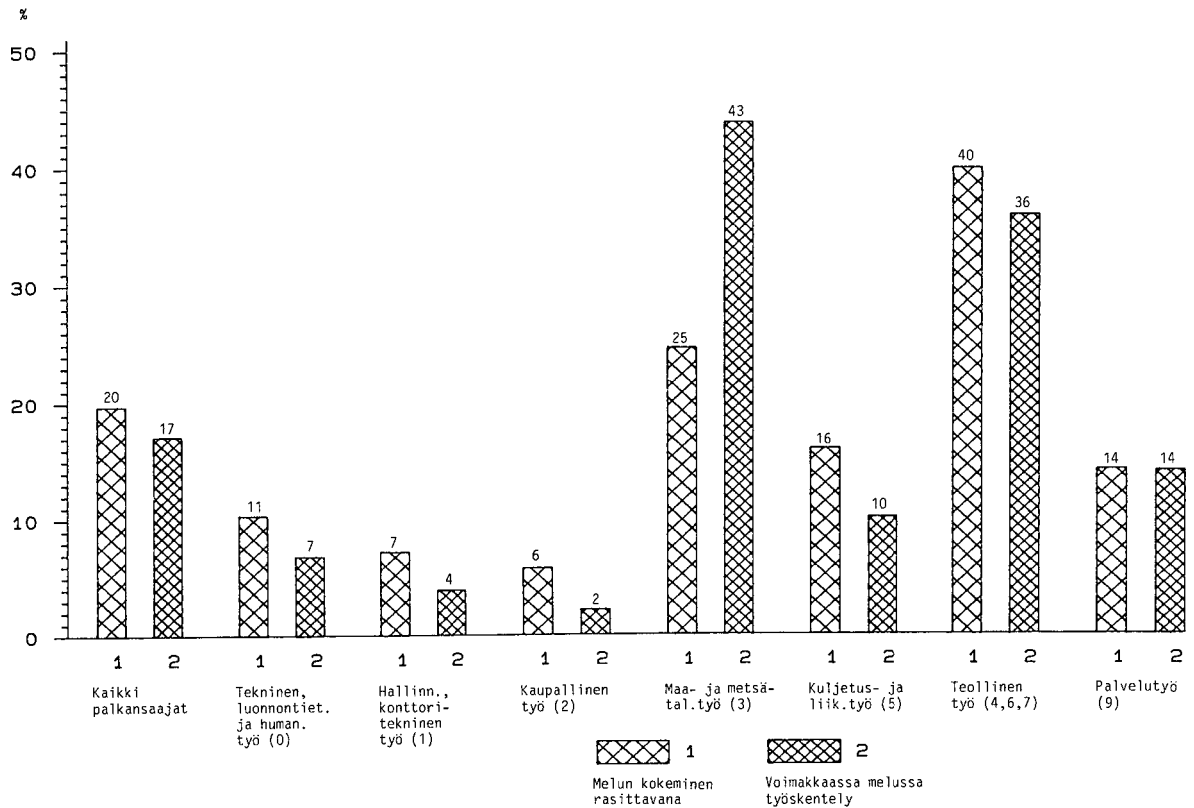
Miesten ja naisten väliset erot melun häirtävyudessa olivat selvät: miehistä 26 % mainitsi melun häirtävän erittäin tai melko paljon, naisista 14 %. (Häirtatekijät sukupuolen mukaan liitteessä 4.).

Vaikka tietoisuus meluhäirtaistoista on varmasti kasvanut edellisestä tutkimuskerrasta, näyttäisi häirtan kokemisen lisääntyminen heijastavan myös todellista kehitystä. Elinkeinoalojen koneellistamisen ja tuotantotehon kasvun on arvioitu yleisesti nostavan melutasoa työpaikoilla. (Työolojen parantaminen, osa 1, Työsuojeluhallitus, s.120).

Työolotutkimuksessa on melua pyritty mittaamaan myös konkreettisemmalla tavalla eli kysymällä, esiintyykö työpaikalla niin kovaa melua, että keskusteltaessa on mentävä toisen luokse ja huudettava. Lisäksi kysytään, kuinka suuren osan työajasta näin kovaa melua esiintyy. Palkansaaajista 17 % ilmoitti tällaista melua esiintyvän vähintään 1/4 työajasta ja 6 % suunnilleen koko työajan.

Kuviossa 6. on esitetty rinnakkain kaksi eri melun mittaamistapaa ammattiluokituksen pääryhmäjaolla. Maa- ja metsätaloudessa, lähinnä metsätyössä melun kokeminen osoittautuu selvästi päinvastaiseksi kuin muissa ryhmissä. Metsätyössä oli enemmän niitä, joiden työssä esiintyi kovaa melua kuin niitä, jotka katsoivat melusta aiheutuvan häirtavaa rasitusta. Muissa ammattien pääryhmissä melun kokeminen häirtavana on yleisempää kuin kovassa melussa työskentely.

Kuvio 6. MELUN KOKEMINEN (erittäin tai melko rasittavana) JA VOIMAKKAASSA MELUSSA TYÖSKENTELY (vähintään 1/4 työajasta)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

6.2. KYLMYYS, KUUMUUS

Ilmastollisia tekijöitä on työolotutkimuksessa selvitetty useammantyyppisillä kysymyksillä, sekä subjektiivista kokemusta mittavilla että täsmällisemmin olosuhteita kartoitavilla. Tässä raportissa esitetään vain jälkimmäisten tuloksia. Pääsiallisen työskentelytilan lämpötilaa tiedusteltiin tutkimusajankohtaan sidotusti sekä vain sisätyötä tekeville.

Kaikista palkansaajista teki sisätyötä neljä viidesosaa. Lähes kaikki palkansaajanaiset työskentelevät sisällä, miehistä taas kolmasosa ainakin osittain ulkona.

	Yhteensä	Miehet	Naiset
Sisätyö	82 %	69 %	95 %
Ulkotyö	8 %	14 %	1 %
Saman verran kumpaakin	10 %	17 %	4 %

Sisätyötilan lämpötilan perusteella normaalia kylmemmässä työskenteli miehistä suurempi osa kuin naisista. Normaalissa kuumemmassa taas päinvastoin. Kylmässä lämpötilassa joutuivat useimmin työskentelemään pakkaus-, kuormaus- ja varastotyössä olevat. Normaalista kuumemmat lämpötilat sensijaan keskittyivät elintarviketeollisuuteen. (Liitekuvio 6.2.1.).

	Yhteensä	Miehet	Naiset
Normaalia(19-23 a) kylmemmässä	15 %	18 %	12 %
Normaalia(19-23 a) kuumemmassa	7 %	5 %	9 %

Kysymys työtilan lämpötilasta on vastausten yhdenmukaistamiseksi jouduttu sitomaan haastattelua jankkohtaan (lokamarraskuuhun). Lämpötilan vaihteluita on kuitenkin selvitetty eri kysymyksillä. Niiden mukaan 24 % palkansaaajista joutuu joskus vuoden mittaan työskentelemään yli 27 asteen sisälämpötilassa ja 20 % vastaavasti alle 15 asteessa.

6.3. VETO

Melun jälkeen seuraavaksi yleisin työympäristön häiritsevä tekijä oli veto, jonka 16 % palkansaaajista koki työssään haitallisena. Vuonna 1977 vastaava osuus oli 14 %. Vaikka tässäkin kysymyksessä sisä-ulkotyön tulkintaerot vaikuttavat, on liitekuviosta 6.3.1. vedon häiritsevyyttä esitetty kaikkia palkansaaajia koskevana. Kuviosta näkyy, että suurimmat häiritsevyydet vedosta aiheutuvat rakennustyössä (37 %), puutavarateollisuustyössä (33 %) ja liikenteen palvelutyössä (33 %). Myös elintarviketeollisuudessa on vedosta kärsiviä keskimääräistä enemmän (24 %).

Yleensä toimihenkilöammateissa tämäkin työympäristötekijä tuntuu vähemmän kuin muissa ammateissa. Tämä näkyy myös siinä, että naisilla, joista suurin osa on toimihenkilöitä, vedon häiritsevyyttä on vähäisempää (15 %) kuin miehillä (18 %).

6.4. PÖLYT

Kolmanneksi yleisin tutkimuksessa kysytyistä työympäristöhaittoista oli pöly. Erilaisista pölyistä katsoi 15 % palkansaaajista aiheutuvan häiritsevää rasitusta. Myös tässä oli häiritsevyyttä kasvanut edellisestä tutkimuskerrasta (tuolloin 10 %), vieläpä hieman enemmän kuin melun ja ilmastohaittojen kohdalla.

Ammattiryhmittäin pölyt häiritsevät eniten puutavarateollisuudessa (48 %), rakennus- ja maalaustyössä (47 %), ja tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (38 %). (Liitekuvio 6.4.1.). Pölyn suhteen häiritsevimpien ammattien miesvaltaisuudesta johtuneen, että sukupuolen mukaan tarkasteltuna pölyhaitta on miehillä yleisempi (18 %) kuin naisilla (12 %).

Lähemmäksi todellisia olosuhteita pyrittiin syksyn 1984 tutkimuksessa kysymyksellä, esiintyykö työpaikalla pölyä, joka näkyy tavallisessa valaistuksessa, ei siis vain kirkkaassa auringonvalossa. Lisäksi pyydettiin mainitsemaan, kuinka suuren osan työajasta pölyä esiintyi. Huomattavan suuri osa palkansaaajista, 36 %, ilmaisi tällaista pölyä olevan joskus työpaikkansa ilmassa, 16 % vähintään 3/4 työajasta. Liitekuviosta (6.4.2.) on esitettyä ammattitaita osuudet. Tällä ta-

voin mitattuna korostuvat tekstiili- ja vaatetusalan työt pölyisimpinä.

Tutkimuksessa kysyttiin myös, mitä pölyä työympäristössä pääasiassa esiintyy. Yleisimmiksi osoittautuivat seuraavat:

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| - hiekka, savi, kivi- ja malmipöly | 6 % (palkan- |
| - tekstiilipöly | 4 % saajista) |
| - puupöly | 4 % |
| - rakennuspöly | 4 % |

6.5. SAVUT, KAASUT, HÖYRYT

Samoin kuin pölyjen haittaavuudessa yhdistyvät hyvin monenlaiset työympäristötekijät kysymyksessä savuista, kaasuista ja höyryistä. Tähän kysymykseen vastasi 10 % rasitusta aiheutuvan erittäin tai melko paljon. Vuonna 1977 osuus oli 7 %. Haitta oli selvästi yleisempi miehillä (13 %) kuin naisilla (6 %). Liitekuvion 6.5.1. mukaan savut, kaasut ja höyryt haittasivat eniten metalli- ja konepajatyössä (36 %) ja tarjoilutyössä (32 %).

Tätä haittatekijää on vuoden 1984 tutkimuksessa pyritty selvittämään myös hieman eritellymmiin mm. sellaisten höyryjen osalta, joilla saattaa olla keskushermostovaikutuksia. Tämän mukaan liuotin-, maali-, lakka- tai liimahöyryjä joutuu työssään joskus hengittämään 19 % palkansaajista, vähintään 1/4 työajastaan 7 %. Suhteellisesti eniten haittaa esiintyi vastausten mukaan puutavarateollisuustyössä ja graafisella alalla (liitekuvio 6.5.2.).

Kysyttäessä muita työtilan ilmassa esiintyviä höyryjä, savuja tai kaasuja vastaukset jakautuivat seuraavasti:

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| - tupakan savua | 33 % (palkansaajista) |
| - pakokaasua | 18 % |
| - hitsauskaasua | 13 % |
| - vesihöyryä | 12 % |
| - muita | 10 % |

Varsin suuria ammattialakohtaisia eroja on mm. tupakan savun suhteen: vastaukset vaihtelivat opetusalan työn 7 %:sta tarjoilutyön 85 %:iin. Pakokaasut olivat yleisimpiä metsätöissä (83 %), hitsauskaasut metalli- ja konepajatyössä (75 %) ja vesihöyryt taas keittiötyössä (64 %) (liitekuviot 6.5.3.-6.).

6.6.

ÄRSYTTÄVÄT TAI SYÖVYTTÄVÄT AINEET

Ärsyttävät tai syövyttävät aineet aiheuttivat haittaa 6 %:lle, edellisessä tutkimuksessa 5 %:lle. Haittaavuus oli suunnilleen samanlaista miehillä (6 %) ja naisilla (5 %). Tämä ilmenee myös ammateittain: haitallisimpina aineet koettiin kemian prosessi-, massa- ja paperityössä (27 %) ja siivoustyössä (26 %). (Liitekuvio 6.6.1.)

Ärsyttävät ja syövyttävät aineet yhdessä savujen ja kaasujen sekä eräiden pölyjen kanssa kuuluvat kemiallisiin työympäristötekijöihin. Näiden haittavuuden kasvu on ainakin osittain selitettävissä sillä, että erilaisten kemiallisten yhdisteiden käyttö on koko ajan voimakkaasti lisääntynyt. Altistuvien määrästä on esitetty hyvinkin korkeita arvioita, jopa 1,0 miljoonaa (Työolojen parantaminen, osa 1, s.216). Toisaalta myös eräässä survey-menetelmään perustuvassa vertailututkimuksessa (Eklund-Suikkanen, Työolojen ja työsuojelun kehitys 1970-luvulla, s. 158-177) saatiin tuloksia, joiden mukaan kemiallisten haittojen kokeminen oli lisääntynyt useimmilla tarkastelluilla aloilla.

6.7.

MUITA TYÖN ULKOISIA HAITTATEKIJÖITÄ

Muita työn ulkoisia haittatekijöitä, joita 1977 ja 1984 työolotutkimuksissa on selvitetty samalla tavoin, ovat työympäristön likaisuus, rauhattomuus sekä heikko tai häikäisevä valaistus.

Työympäristön likaisuudesta koki haittaa 8 %, eniten rakennus- ja maalaustyössä (27 %) ja metalli- ja konepajatyössä (24 %). (Liitekuvio 6.6.1.). Sukupuolen mukaan erot olivat selvät, miehillä osuus oli 11 %, naisilla 5 %.

Työympäristön rauhattomuus oli 9 %:n mielestä selvästi häiritsevää. Haitta oli miehillä ja naisilla aivan samalla tasolla. Tämä tekijä on siinä mielessä edellisistä poikkeava, että siinä ongelmat keskittyvät palvelusektorille tai toimihenkilöammatteihin. Eniten rauhattomuutta valittivat tarjoilijat (21 %) ja opettajat (20 %). (Liitekuvio 6.7.2.).

Heikko tai häikäisevä valaistus, jonka koki häiritseväksi 6 % palkansaajista, oli haittatekijänä varsin tasaisesti jakautunut eri ammatteihin. Ainoa selvästi poikkeava ryhmä oli tarjoilutyössä olevat (26 %).

Edelliseen tutkimuskertaan verrattuna näistä haitoista oli eniten noussut työympäristön rauhattomaksi kokeminen, 5 %:sta 9 %:iin.

6.8.

TYÖLIIKKEIDEN YKSIPUOLISUUS JA EPÄMUKAVAT TYÖASENNOT

Toistuvat yksipuoliset työliikkeet oli eräs eniten kasvaneita haittatekijöitä edelliseen tutkimukseen verrattuna. Tuolloin 10 % katsoi työliikkeiden yksipuolisuuden haittaavan erittäin tai melko paljon, nyt 15 %. Tämä haittatekijä oli naisilla selvästi yleisempi (19 %) kuin miehillä (11 %).

Vaikeat ja epämukavat työasennot olivat myös haittaavuudeltaan lisääntyneet, 10 %:sta 14 %:iin. Niiden haittaavuus oli kuitenkin miehillä ja naisilla samalla tasolla.

Yksipuoliset työliikkeet ovat olleet edellisessä tutkimuksessa ja nytkin teollisen työn sekä maatalous- ja metsätyön tyypillisiä haittatekijöitä. Tämän tutkimuksen mukaan niiden haittaavuus on kuitenkin yleistynyt myös muille aloille. Ongelma oli suurin tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa, jossa lähes puolet (48 %) kärsi työliikkeiden yksipuolisuudesta. Huomattavana haitta koettiin myös siivoustyössä (43 %) ja metsätyössä (34 %). (Liitekuvio 6.8.1.).

Vaikeat ja epämukavat työasennot oli haittatekijänä tasaisesti jakautunut. Tässä suhteessa hankalimpia ammattialoja olivat rakennus- ja maalaustyö (34 %) ja metsätyö (32 %). (Liitekuvio 6.8.2.).

6.9.

TÄRINÄ

Tärinä on harvinaisin niistä haitoista, joita tässä eri tutkimuskertojen välisessä vertailussa on tarkasteltu. Tärinästä haittaa kokevia oli vain 3 % palkansaajista. Tämän tekjän kohdalla ei myöskään haittavuus ollut muuttunut vuodesta 1977. Pahimpana tärinä koettiin odotetusti metsätyössä (28 %). Kuljetus- ja liikennetyössä tärinä oli seuraavaksi haitallisin (13 %).

6.10.

RASKAAT NOSTAMISET

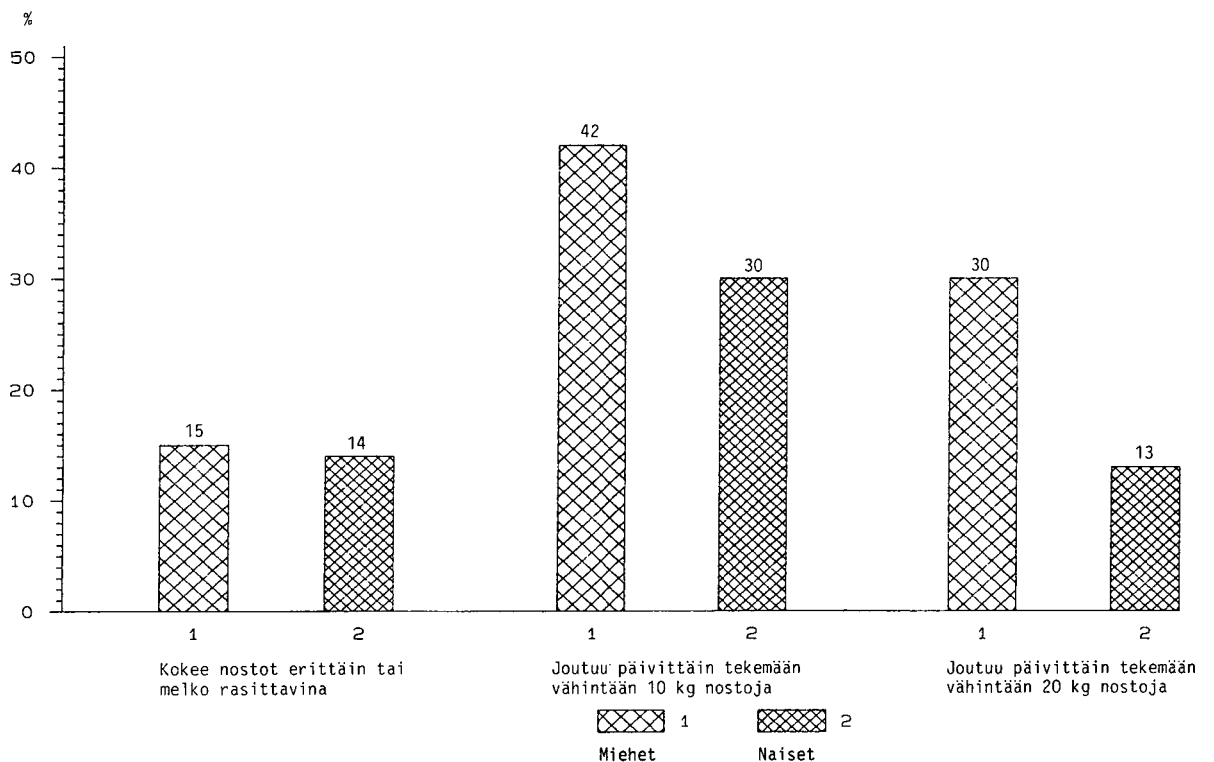
Raskaiden nostojen suhteen ei voida esittää vertailutietoja, koska kysymyskohta esitettiin 1977 eri muodossa. Kun tarkastellaan vain 1984 tuloksia, osoittautuvat raskaat nostamiset melko yleiseksi haittatekijäksi. 15 % katsoi niistä aiheutuvan haittaa melko tai erittäin paljon. Tällä pelkästään subjektiivisella tasolla nostojen haittaavuutta selvitettäessä näyttää selvästi raskain ammatti olevan metsätyö (60 %). Rakennus- ja maalaustyössä osuus oli 35 %. Varsin suurena haitta koettiin myös perhepäivähoitajien ja kodinhoitajien keskuudessa (33 %). (Liitekuvio 6.10.1.).

Viime syksyn tutkimuksessa kysyttiin palkansaajilta myös, joutuivatko he työssään tekemään vähintään 10 kg:n nostoja. Niiltä, jotka joutuivat, kysyttiin samoin vielä vähintään 20 kg:n nostoista. Kummastakin tiedusteltiin useutta.

Vähintään 10 kg nostoja joutui päivittäin tekemään 34 % palkansaajista ja vähintään 20 kg päivittäin 22 %. Raskain ammatti nostojen suhteen oli tälläkin tavoin mitattuna metsätyö. Siinä 88 % tekee päivittäin vähintään 20 kg nostoja. Rakennusalan työt olivat seuraavana (54 %) ja tieliikennetyö (52 %), jossa kuljetustyöhön usein yhdistyy kuorman käsittelyä. (Liitekuvio 6.10.2.).

Raskaat nostamiset keskittyivät, kuten oletettavaakin, miesten ammatteihin. Vähintään 20 kg nostoja oli päivittäin miehistä 30 %:lla ja naisista 13 %:lla. Edellä esitetty kokemus nostojen rasittavuudesta taas osoitti hyvin erilaista tulosta: miehet ja naiset kokivat raskaat nostot lähes yhtä usein haittaaviksi. Miehistä 15 % ja naisista 14 % piti nostoja kohdallaan erittäin tai melko rasittavina.

Kuvio 7. NOSTOJEN RASITTAVUUS JA TAAKKOJEN NOSTAMINEN



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

7. PSYKKISEEN KUORMITUKSEEN LIITTYVIÄ TEKIJÖITÄ

Vaikka edellä käsitelty työympäristön ja työliikkeiden haitat on katsottu fyysiseen kuormitukseen liittyviksi, on luonnollista, että niillä voi olla myös psyykkisiä vaikutuksia. Jaottelun tarkoituksena on vain jäsentää haittatekijöitä yleisellä tasolla.

Työelämän tutkimuksissa on usein käsitelty erikseen psyykkisiä kuormitustekijöitä (esim. Niemelä-Teikari, 1984). Niihin voidaan lukea hyvin laajasti kaikki työhön sisältyvät ja työympäristössä esiintyvät tekijät, jotka vaikuttavat ihmiseen hänen

suorittaessaan työtehtäväänsä. Tämän tutkimuksen lähtökohtana olleesta viitekehystä (liite 1.) voitaisiin psyykkisten kuormitustekijöiden tarkasteluun ottaa siten suurin osa koko lomakkeen tietosisällöstä: työorganisaatio, työehdot, työn sisältö ja vaatimukset, sosiaaliset suhteet, työympäristön ulkoiset häiritteet, työhön liittyvät uhka- ja epävarmuustekijät jne. Toisaalta psyykkistä kuormittuneisuutta voitaisiin tarkastella eräiden stressireaktioita mittaavien kysymysten avulla.

Koska tässä esiraportissa tuloksia esitellään vain suppeasti ja kuvailevalla tasolla, käsitellään psyykkisestä kuormituksesta ulkoisten tekijöiden lisäksi vain joitakin työn sisältöön liittyviä tekijöitä. Näitä ovat työn aikapaine, mahdollisuus vaikuttaa työtahtiin sekä työn yksitoikkoisuus. Muita psyykkisiä häiritteitä ja kuormittuneisuutta käsitellään eri raporteissa. Toisaalta myöhemmin käsitellään myös omaan työhön suhtautumisessa tärkeitä positiivisia tekijöitä.

Kaikki tässä tarkasteltavat sisältötekijät ovat hyvin subjektiivisia mittaustavaltaan. Käytetyllä haastattelumenetelmällä ei juurikaan voida selvittää esim. objektiivisten ja subjektiivisten vaatimusten ristiriitaa työssä, mikä psyykkisen rasituksen kannalta olisi oleellista.

7.1. TYÖN AIKAPAININE

Työn aikapainetta on mitattu usealla eri kysymyksellä. Vertailukelpoisin edelliseen tutkimukseen nähden on työn fyysisten häiriöiden yhteydessä esitetty kysymyskohta "Kiire ja kireä aikataulu". Niiltä, jotka mainitsivat tämän haitan, kysyttiin edelleen, kuinka paljon siitä aiheutui rasitusta.

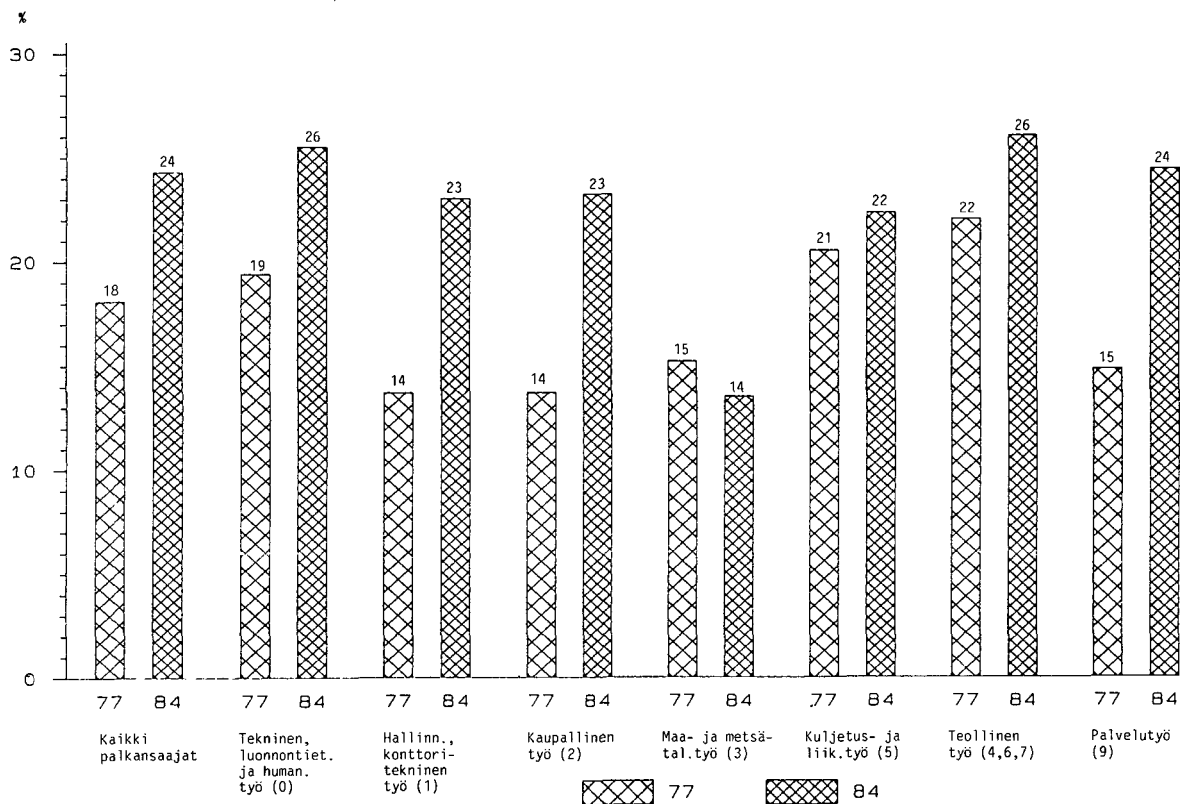
Jos kiireen kokemista verrataan kysymyksen muihin osioihin (melu, pöly, veto jne.), osoittautuu se kaikkein useimmin esiintyväksi haitaksi. Palkansaajista lähes neljäsosa, 24 %, katsoi kiireestä aiheutuvan rasitusta erittäin tai melko paljon. Vuonna 1977 vastaava osuus oli 18 %. Kiireen haittaavuus oli siten selvästi lisääntynyt.

Miesten ja naisten välinen ero tämän tekijän suhteen oli kääntynyt samalla tavoin päinvastaiseksi kuin henkisessä rasittavuudessa. Aikaisemmin työn kiireisyys häiritti enemmän miehiä (19 %) kuin naisia (17 %), nyt päinvastoin, naisilla osuus oli 26 % ja miehillä 23 %. Muutoksen samanlaisuutta selittää se, että kiire on henkisen rasittavuuden keskeisiä osatekijöitä.

Kuviossa 8. on rinnastettu eri tutkimusajankohtien tulokset kiireen haittaavuudesta ammattiluokituksen pääryhmissä. Tulosten mukaan näyttäisi siltä, että aikapaineen kasvu on ollut varsin erilaista eri ammattiryhmissä. Voimakkaimmin sen kohteeksi ovat joutuneet hallinnollisissa ja konttoriteknisissä, kaupallisissa ja palveluksiin luettavissa työissä olevat.

Tosin korkein haittaavuusprosentti (26 %) on edelleen teollisuustyössä. Maa- ja metsätaloustyön kohdalla kiireen haitallisenä kokeminen oli hieman laskenut.

Kuvio 8. KIIRE JA KIREÄ AIKATAULU
Erittäin tai melko paljon haittaavaa rasitusta



Tarkemmin ammattiryhmien eroja tarkasteltaessa (liitekuvio 7.1.1.) osoittautuvat tarjoilutyö ja tekstiili- ja vaatetusteollisuustyö tällä hetkellä aikapaineeltaan rasittavimmiksi. Muutenkin kaikki tässä suhteessa kärjessä olevat ammatit ovat hyvin naisvaltaisia:

- tarjoilutyö 42 % (haittaa eritt. tai
- tekstiili- ja vaatetusteoll. työ 41 % melko paljon)
- emännät, kokit, keittiöapulaiset 37 %
- opetusalan työt 35 %
- graafisen alan työt 33 %

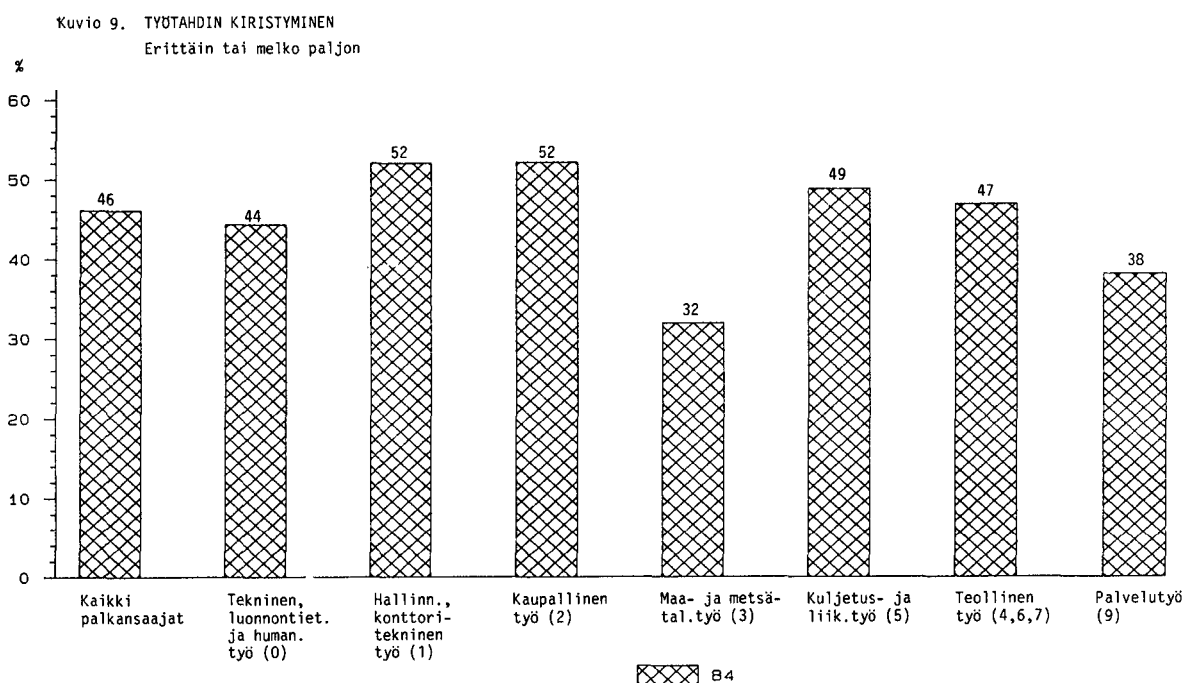
7.1.1. TYÖTAHDIN KIRISTYMINEN

Läheisesti edelliseen liittyen selvitettiin myös palkansaajaväestön omia näkemyksiä työtahtinsa muuttumisesta (liite 5. kysymys 159). Kysymys esitettiin samassa muodossa edellisessäkin tutkimuksessa. Mikäli nämä tulokset heijastavat todellista kehitystä, näyttäisi siltä, että työtahti on tasaaisessa liikkeessä kiristymään päin:

	1977	1984
Työtahti kiristynyt viime vuosina	46 %	46 %
" pysynyt ennallaan	38 %	40 %
" keventynyt	13 %	9 %
Ei osaa sanoa	3 %	5 %

Kysymystä tarkemmin analysoitaessa olisi syytä vakioida erilaiset ammattitaustat, osallahan ei ole vielä usean vuoden työkokemusta. Samoin ammateittain tarkastellen virhettä aiheutuu ammattialojen vaihdoksista, sillä muutokset kirjautuvat nykyiseen ammattiin. Kuitenkin näistäkin tuloksista voidaan nähdä yleisiä kehityspiirteitä.

Pääluokittain näkemykset työtahdin kiristymisestä tukevat edellä esitettyä tulosta aikapaiseen muutoksista. Kun hallinnollinen ja konttoritekkinen sekä kaupallinen työ olivat aloja, joilla kiire koettiin nyt selvästi haitallisempaan, oli niissä myös työtahti vastausten mukaan kiristynyt eniten. Palvelutyössä tulokset eivät olleet näin yhdenmukaisia.



Liitekuviosta 7.1.2. nähdään, miten käsitykset työtahdin kiristymisestä jakautuivat ammateittain. Näiden viime syksyn tulosten mukaan olivat työtahdin kiristymisen kokeneet voimakkaimmin toisaalta moderneilla kasvavilla tai teknistyvillä aloilla työskentelevät, toisaalta perinteisen naisvaltaisen teollisuuden työntekijät:

- myyntiedustus, markkinointityö	68 %
- graafisen alan työt	67 %
- tekstiili- ja vaat.teoll.työ	60 %
- hallinnollinen työ	60 %
- pankkitoimihenkilöt	59 %

7.1.2.

MAHDOLLISUUS VAIKUTAA TYÖTAHTIIN

Vaikka kiire ja työtahdin kiristyminen ovatkin keskeisesti työn henkiseen rasittavuuteen vaikuttavia tekijöitä, saadaan pelkästään niiden avulla yksipuolinen kuva työn sisäisistä haittatekijöistä. Aikapainetta olisi tarkasteltava muiden työn sisältötekijöiden, erityisesti työn autonomisuuden kanssa samanaikaisesti. Näin on tehty mm. 1977 aineiston eräässä jatkoanalyysissä (Kauppinen-Toropainen ym., 1983, s.35-42). Tämän mukaan psyykkisesti raskaimpia olisivat työt, joissa aikapaine on korkea ja samanaikaisesti autonomia alhainen.

Tässä raportissa ei vielä analysoida 1984 aineistoa useita muuttujia yhdistelemällä, mutta pyritään kuvaamaan aikapaineen ohella vaikuttavia muita sisältötekijöitä ammattijakautumien avulla. Autonomisuudesta tarkastellaan vain mahdollisuutta vaikuttaa työtahtiin, joka on osa laajemmasta autonomisuutta käsittelevästä kysymysryhmästä (liite 5. kysymys 111.).

Mahdollisuus vaikuttaa työtahtiin jakautui sukupuolen mukaan seuraavasti:

	Yhteensä	Miehet	Naiset
Voi vaikuttaa työtahtiinsa paljon	32 %	33 %	30 %
Ei voi vaikuttaa työtahtiinsa lainkaan	14 %	11 %	16 %

Naisilla mahdollisuus vaikuttaa työtahtiin on hieman vähäisempää kuin miehillä siitä huolimatta, että naisista suurempi osa kuuluu toimihenkilöihin, joilla perinteisen näkemyksen mukaan on suuremmat mahdollisuudet työtahtinsa määrittämisessä.

Ammateittain erot ovat melko suuria (liitekuviot 7.2.1.a ja b) varsinkin kun verrataan niiden osuuksia, jotka voivat vaikuttaa työtahtiinsa paljon. Erot osoittavat toisaalta tämän työn sisällöllisen piirteen varsin vastakkaiseksi eräille muille haittatekijöille. Esimerkiksi monien fyysisten kuormitustekijöiden suhteen raskaassa metsätyössä vaikutusmahdollisuudet työtahtiin on koettu merkittäviksi:

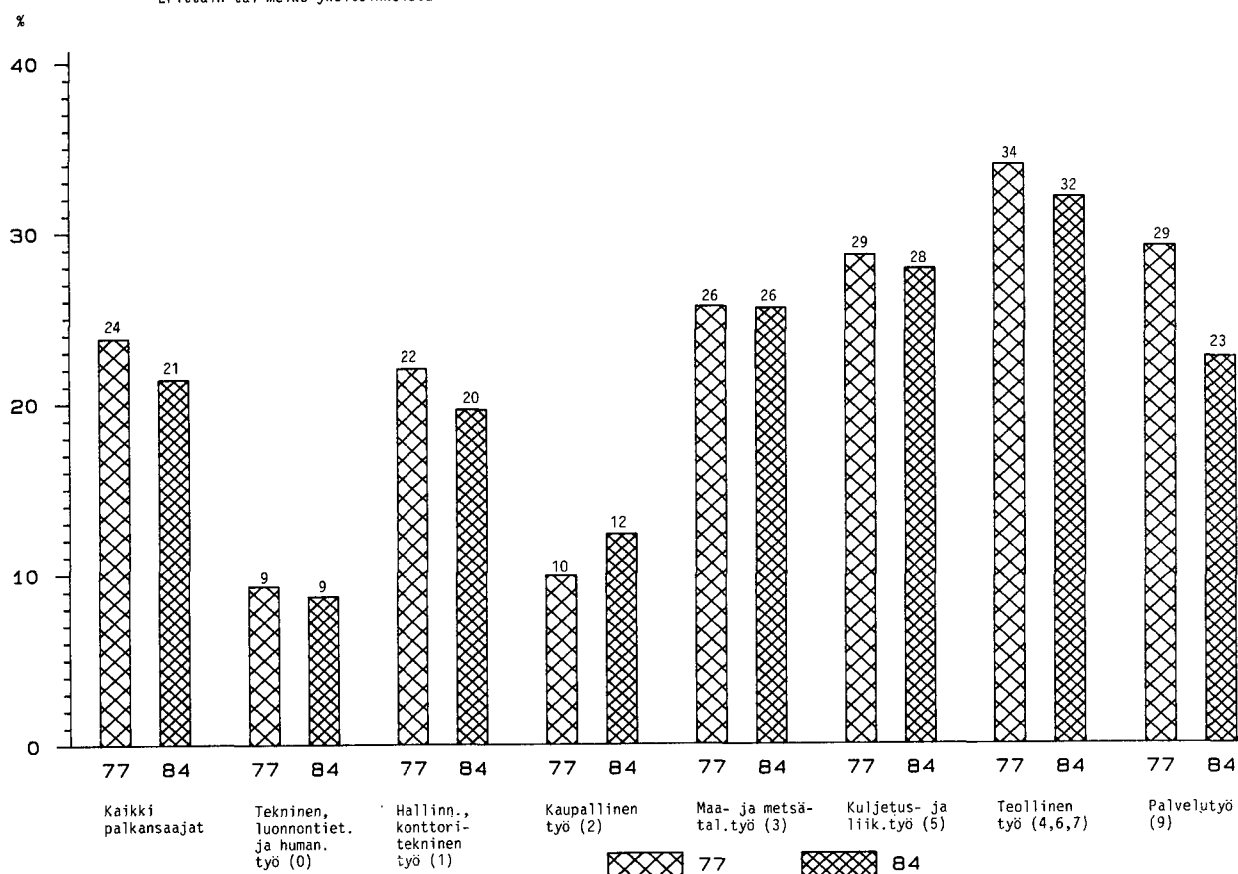
Voi vaikuttaa työtahtiinsa paljon:		Ei voi vaikuttaa työtahtiinsa lainkaan:	
- metsätyö	71 %	- kemian prosessi, massa- ja paperityö	33 %
- hallinnoll.työ	54 %	- elintarviketeoll.työ	31 %
- myyntied., markkinointityö	51 %	- tarjoilutyö	28 %

7.2. TYÖN YKSITOIKKOISUUS

Kysymys työn yksitoikkoisuudesta tai vaihtelevuudesta on todennäköisesti useita ulottuvuuksia sisältävä ja siksi eri tavoin tulkittu eri ammattiryhmissä. Se on kuitenkin esitetty samassa muodossa myös 1977 tutkimuksessa, joten yleiskuvana- maisesti muutoksia voidaan tarkastella.

Työn yksitoikkoisuus on sikäli poikkeava tässä raportissa esitetyistä työn haittatekijöistä, että se on laskenut edellisestä tutkimuskerrasta. Kun 1977 tutkimuksessa 24 % piti työtään erittäin tai melko yksitoikkoisena, oli heidän osuutensa nyt 21 %. Ammatin pääryhmittäin ainoastaan kaupallisessa työssä oli nyt enemmän työtään yksitoikkoisena pitäviä.

Kuvio 10. TYÖN YKSITOIKKOISUUS
Erittäin tai melko yksitoikkoista



Jos tätä haittatekijää tarkastellaan erikseen työntekijä-toimihenkilöjaon mukaisesti, korostuu vastauksissa erityisesti työntekijöiksi lukeutuvien naisten näkemys työnsä yksitoikkoi- suudesta.

Pitää työtään yksitoikkoisena:

	Yhteensä		
	Työntekijät		Toimihenkilöt
Miehet	18 %	25 %	8 %
Naiset	25 %	42 %	16 %

Erot työn yksitoikkoisuudessa ovat hyvin selvät miesten ja naisten välillä: miesten työ on vaihtelevampaa. Jos kuitenkin verrataan eri ammattialoja sen suhteen, missä työtä pidetään yksitoikkoisena, missä vaihtelevana, on tyypillisiä naisten aloja myös vaihtelevien töiden kärkipäässä.

Työ vaihtelevaa:

- hallinnollinen työ (96 %)
- tarjoilutyö (94 %)
- opetusalan työ (94 %)
- perhepäiväh., kodinh. (93 %)

Työ yksitoikkoista:

- tekstiili-, vaat.t.työ (59 %)
- kemian pros. ja pap.t.t. (49 %)
- siivoustyö (47 %)
- metsätyö (43 %)

8. YHTEENVETO

Palkansaajaväestön keskuudessa työn haittojen kokeminen ei ollut muuttunut vuosien 1977 ja 1984 välisenä aikana, kun haittoja tarkastellaan yleisellä tasolla työn ruumiillista ja henkistä rasittavuutta koskevilla kysymyksillä. Joka kolmas palkansaaja piti työtään ruumiillisesti rasittavana, henkisesti rasittavan taas lähes puolet. Osuudet olivat lähes samat vuoden 1977 tutkimuksessa.

Miesten ja naisten keskuudessa työn henkinen rasittavuus koettiin nyt kuitenkin eri tavoin siten, että naisilla henkinen rasittavuus oli kasvanut vuodesta 1977 ja miehillä taas hieman laskenut.

Tuloksissa käytetyn ammattiluokittelun mukaan henkisesti rasittavimmaksi kokivat työnsä opettajat ja ruumiillisesti rasittavimmaksi metsätyössä olevat. Kun näitä työn yleisiä piirteitä tarkasteltiin yhtäaikaan, osoittautuivat erityisesti monet naisten ammatit sellaisiksi, joissa työ koettiin sekä henkisesti että ruumiillisesti rasittavaksi.

Työolojen haittaavuus oli lisääntynyt kuitenkin selvästi kun haittatekijöitä tutkittiin yksityiskohtaisemmin. Haittaavuus oli kasvanut selvästi mm. sellaisissa fyysiseen kuormitukseen liittyvissä tekijöissä kuin yksipuoliset työliikkeet, pölyt, savut, kaasut, höyryt ja melu.

Kaikkein eniten oli lisääntynyt kiireen haittaavuus vuoteen 1977 verrattuna. Sensijaan toinen tässä tarkasteltu työn psyykkiseen kuormitukseen liittyvä tekijä, työn yksitoikkisuus, oli palkansaajien kokemana vähentynyt.

Työympäristöön ja työliikkeisiin kuuluvista häirtatekijöistä yleisin oli melu, jonka syksyllä 1984 joka viides palkansaaja koki kohdallaan rasitusta aiheuttavaksi. Seuraavaksi yleisimpiä olivat veto, pölyt, yksipuoliset työliikkeet ja vaikeat tai epämukavat työasennot, joita kutakin noin joka kuudes palkansaaja piti itseään häirtaavina.

Tarkastellut häirtatekijät jakautuivat miesten ja naisten kesken eri tavoin sikäli, että miehillä olivat yleisempiä fyysiseen kuormitukseen liittyvät tekijät, naisilla taas psyykkiseen kuormitukseen liittyvät.

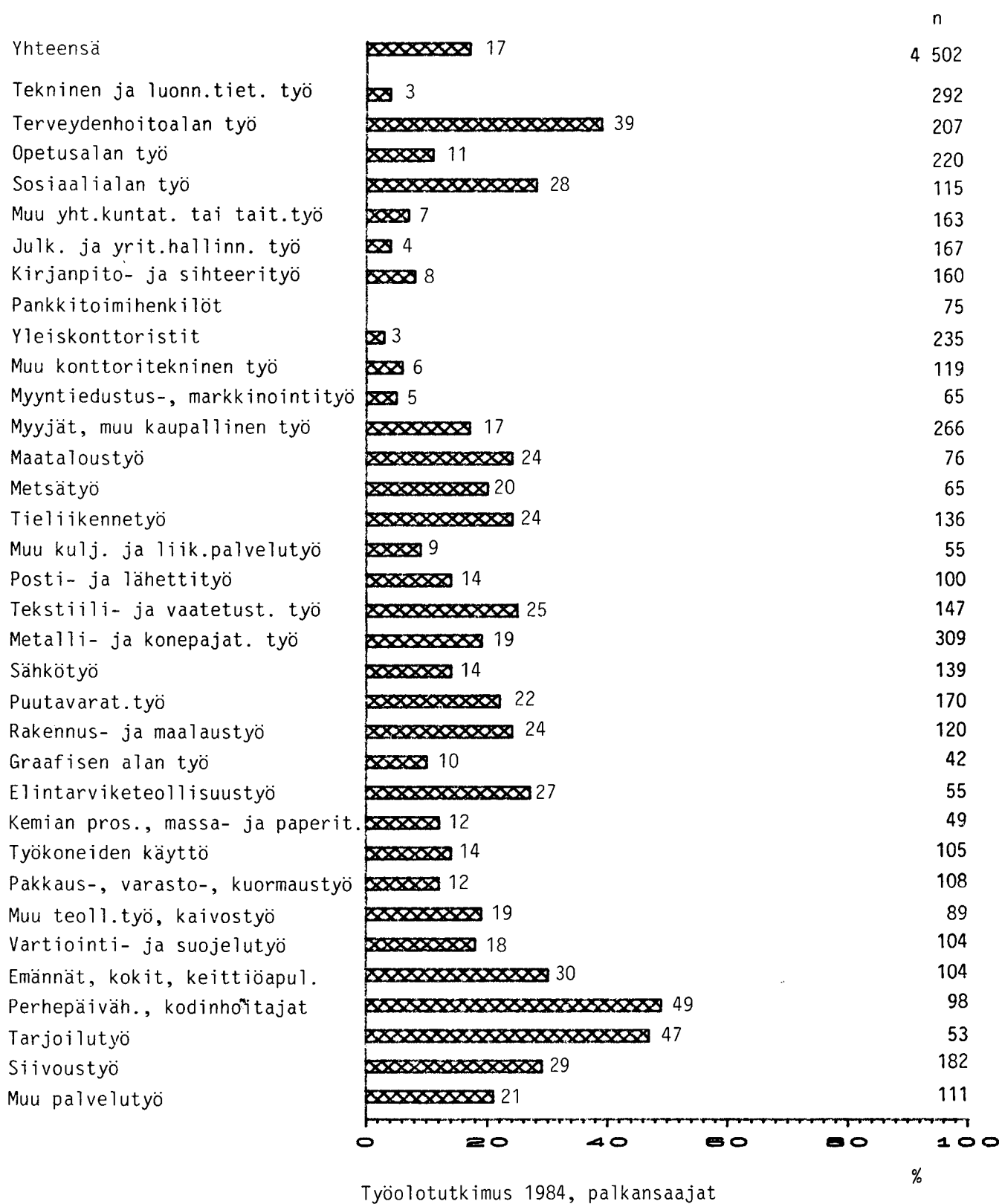
Fyysisistä häirtoista miehillä oli yleisin melu, josta kärsi joka neljäs miespalkansaaja. Naisilla taas yksipuoliset työliikkeet, joista joka viides katsoi aiheutuvan rasitusta. Tämä oli kuitenkin ainoa fyysinen rasitustekijä, joka naisilla oli yleisempi kuin miehillä.

Sensijaan kiireen häirtallisuus ja työn yksitoikkoisuus olivat naisten keskuudessa yleisempiä kuin miesten. Kiireen katsoi joka neljäs naispalkansaaja häirtaavan, samoin joka neljäs piti työtään yksitoikkoisena.

Ammattiryhmittäin tarkasteltuna useiden fyysisten häirtojen ammattialoja olivat: kemian prosessi-, massa- ja paperityö, metalliteollisuustyö, tekstiili- ja vaatetusteollisuustyö sekä metsätyö. Myös palveluammateista fyysisiä häirtoja esiintyi paljon siivoustyössä ja tarjoilutyössä.

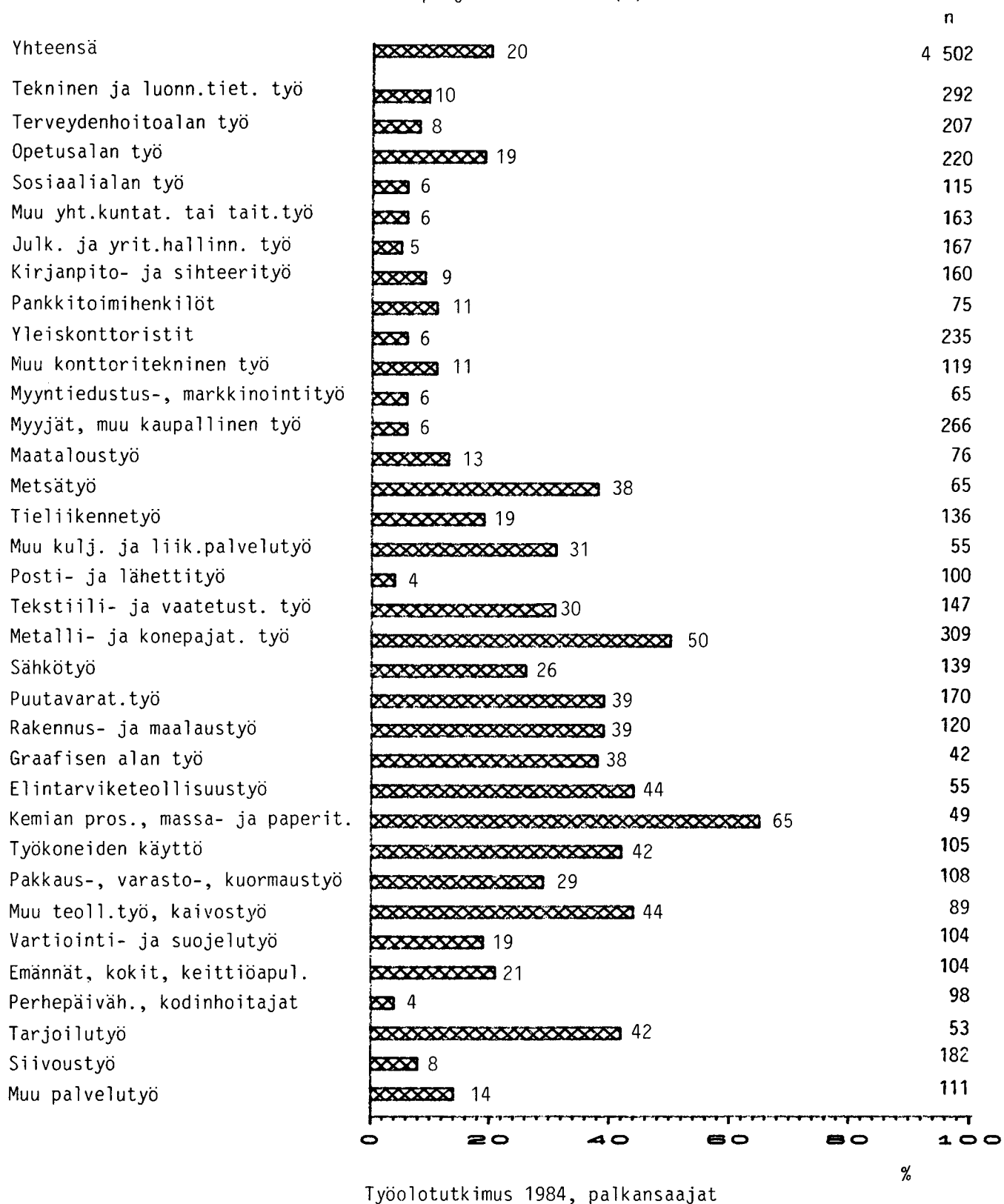
Työn aikapaine koettiin korkeana ja työtahdin katsottiin kiristyneen teollisen työn ohella monissa toimihenkilöammateissa, kuten markkinointityössä, hallinnollisessa työssä, opetustyössä, pankeissa ja terveydenhoitoalalla. Kuitenkin ammatit, joissa samanaikaisesti oli vaikuttamassa kiire, työn yksitoikkoisuus ja vähäiset mahdollisuudet työtahtiin vaikuttamisessa, olivat lähinnä teollisia: tekstiili- ja vaatetusteollisuus, elintarviketeollisuus ja kemian prosessi-, massa- ja paperiteollisuus.

Liitekuvio 5.1. SEKÄ HENKISESTI ETTÄ RUUMIILLISESTI RASKAS TYÖ
Kummankin suhteen erittäin tai melko raskasta (%)

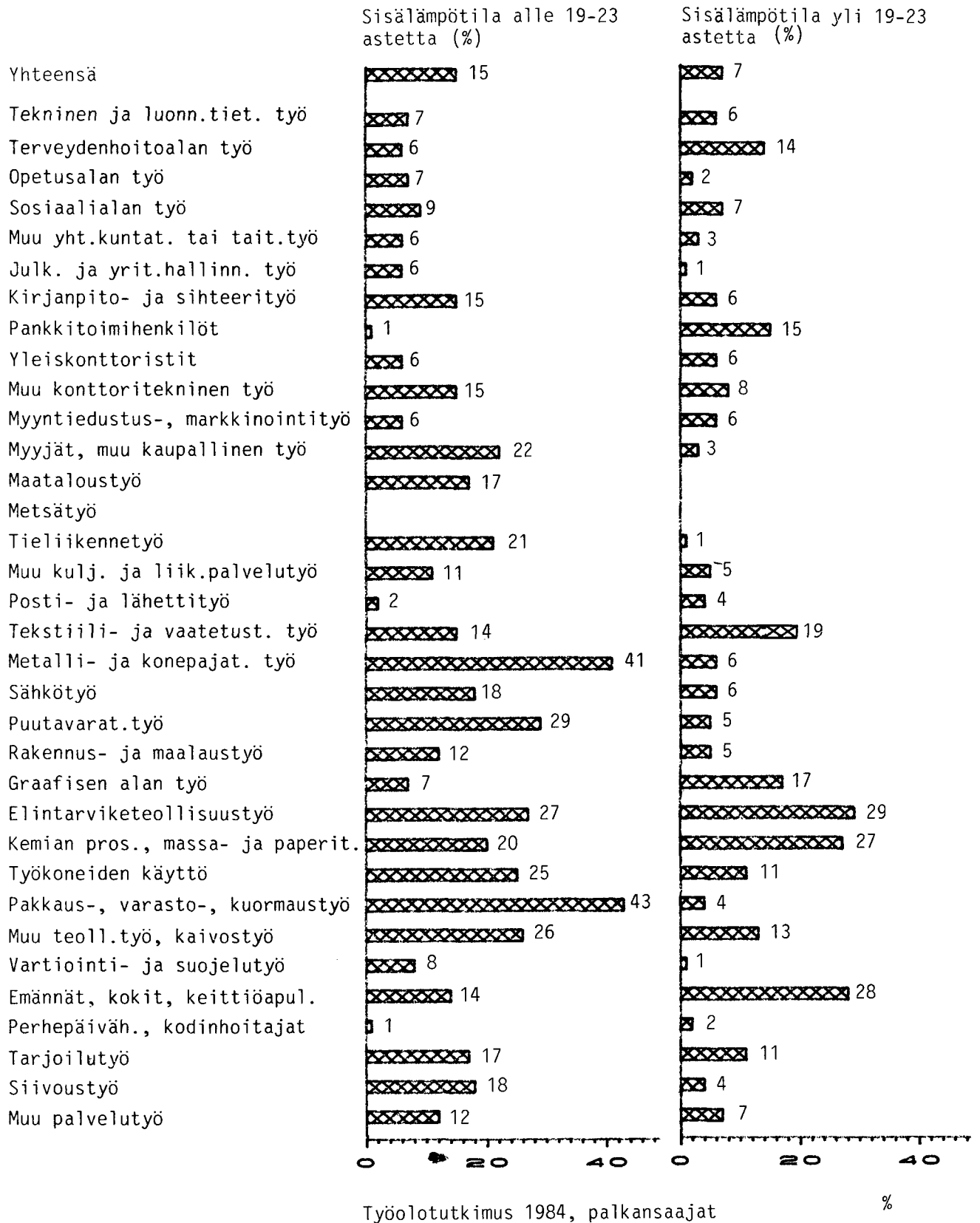


Liitekuvio 6.1.1. MELU

Erittäin tai melko paljon räsitus (%)

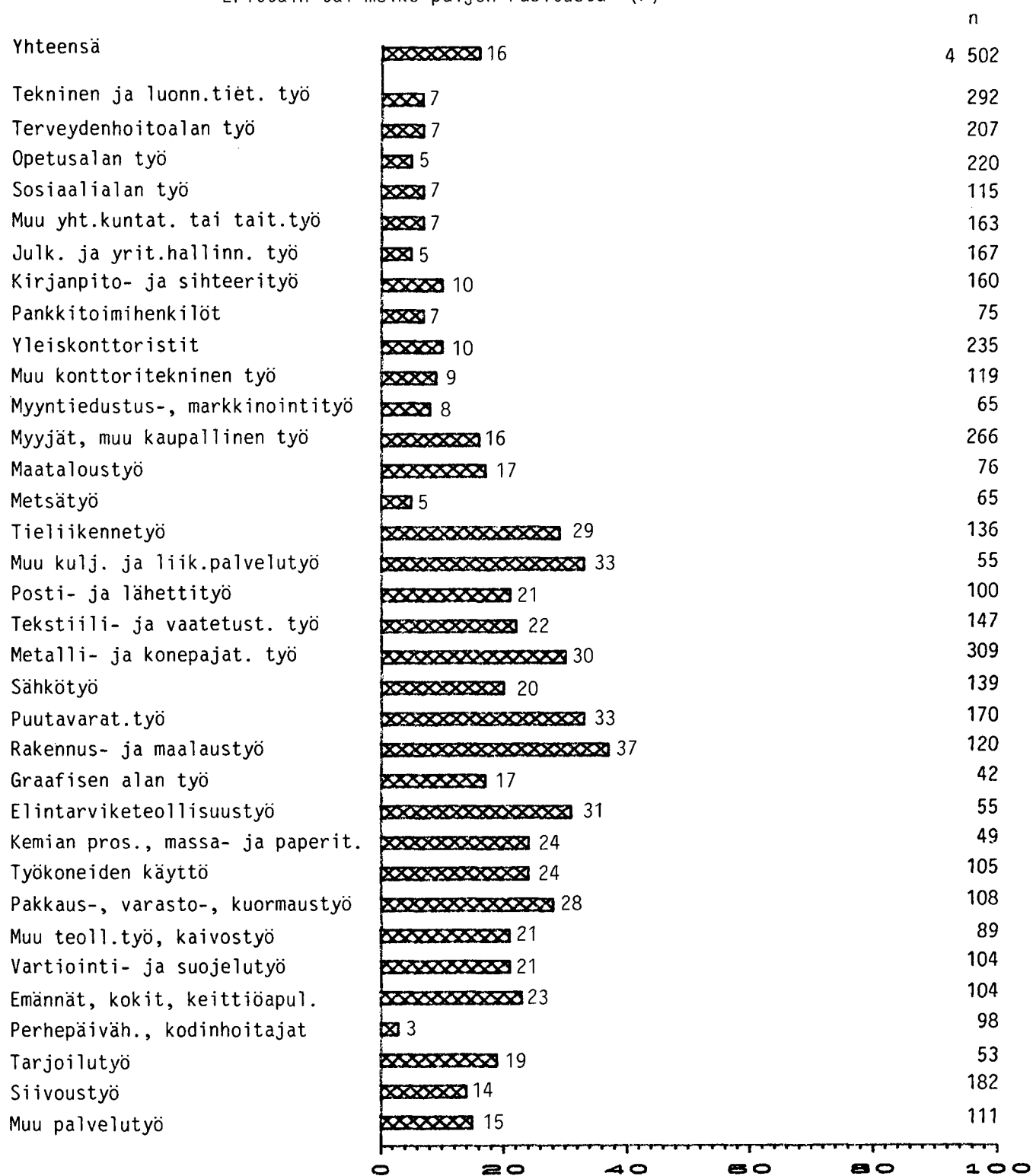


Liitekuvio 6.2.1. NORMAALIA KYLMEMMÄSSÄ JA KUUMEMMASSA TYÖSKENTELY



Liitekuvio 6.3.1. VETO

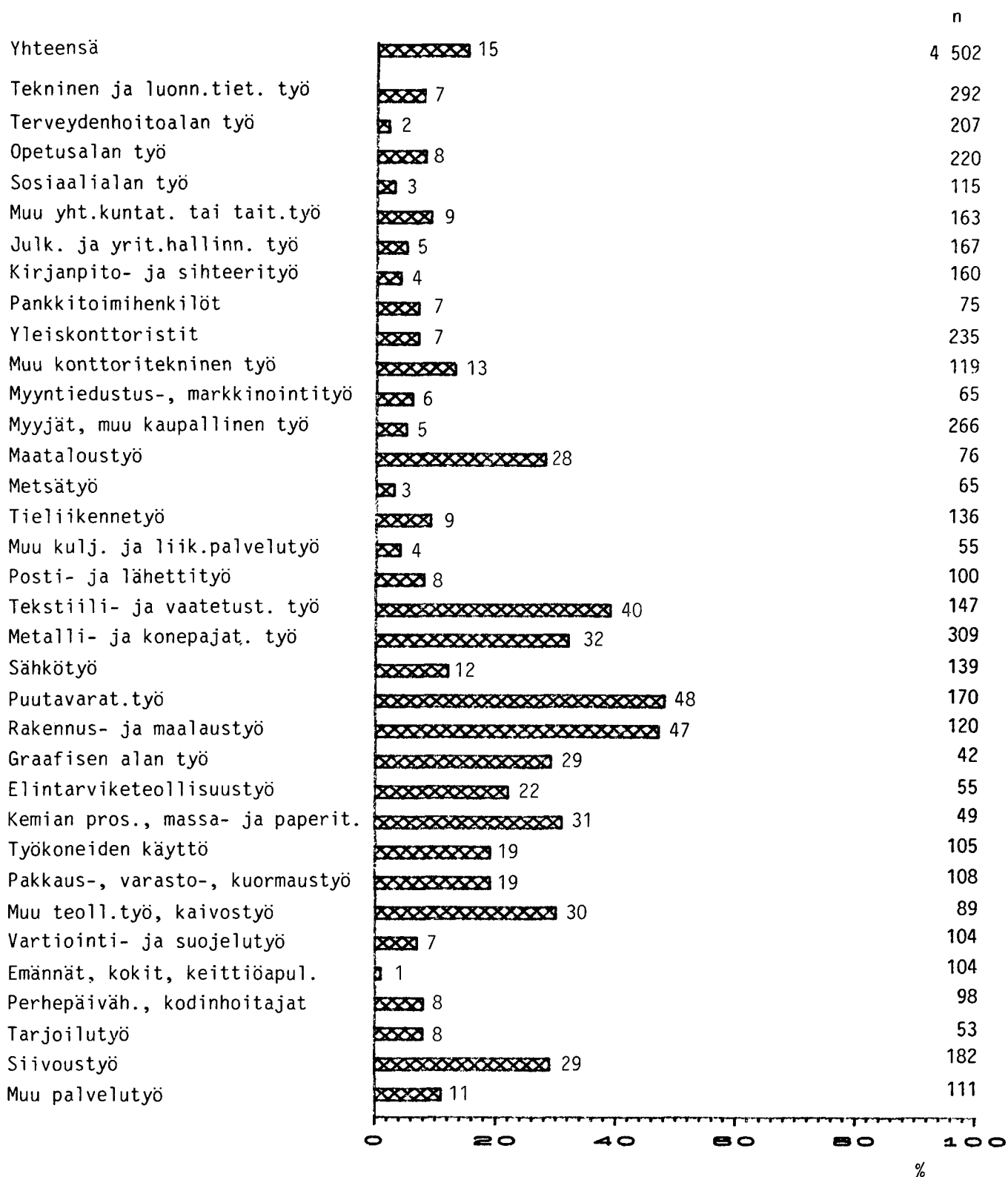
Erittäin tai melko paljon räsitusta (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

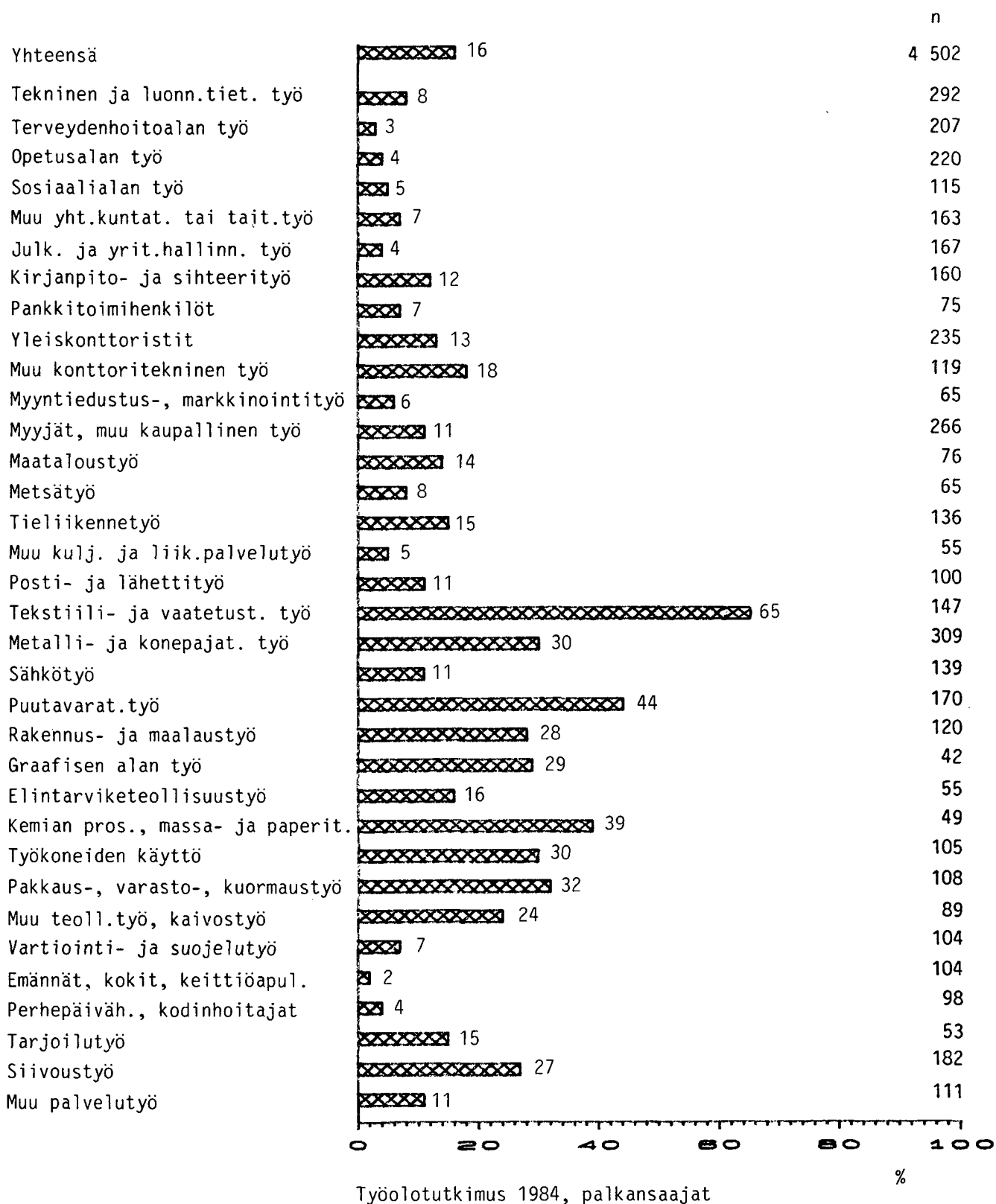
Liitekuvio 6.4.1. PÖLY

Erittäin tai melko paljon rasitusta (%)



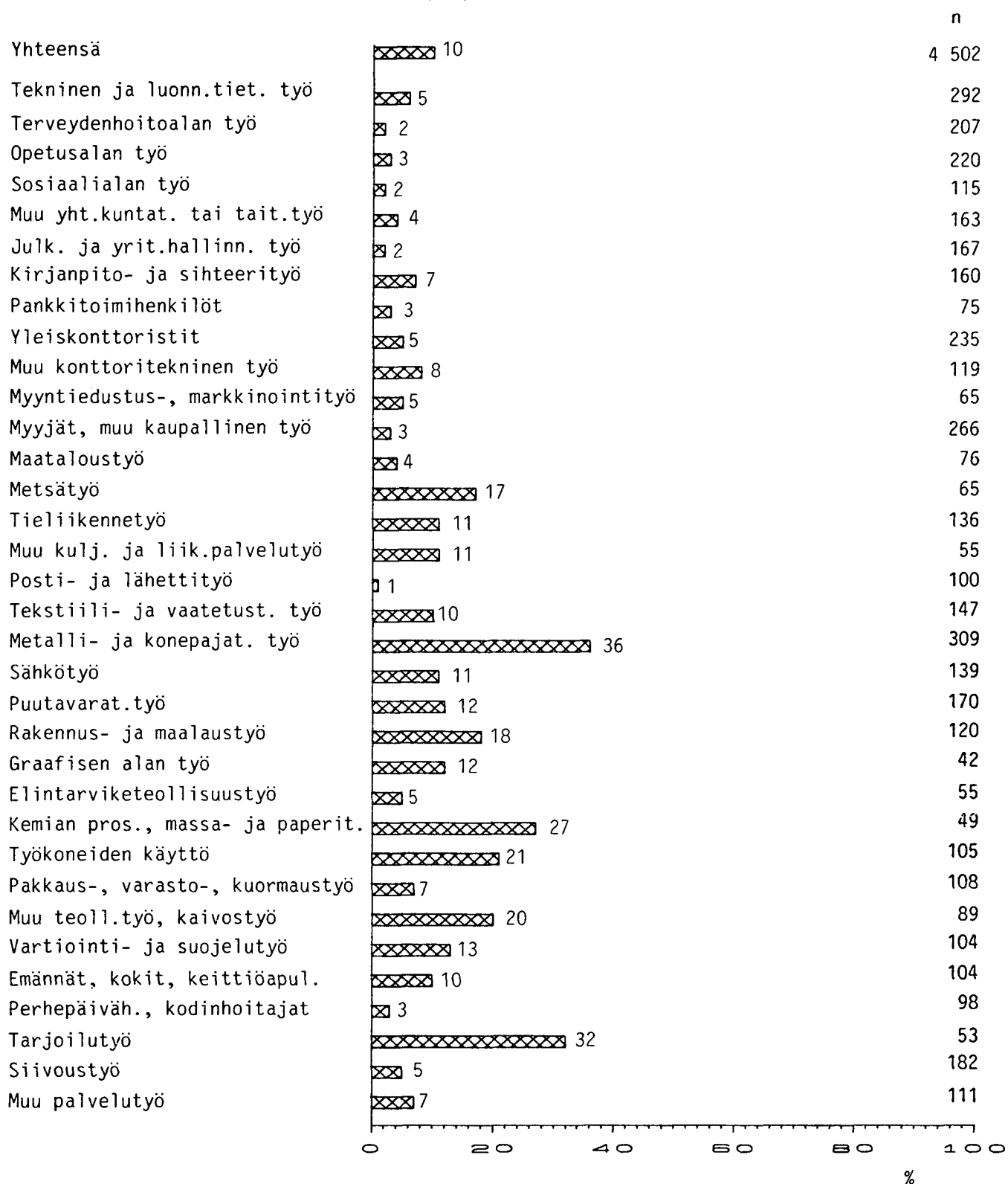
Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 6.4.2. TYÖPAIKAN ILMASSA PÖLYÄ
Vähintään 3/4 työajasta (%)



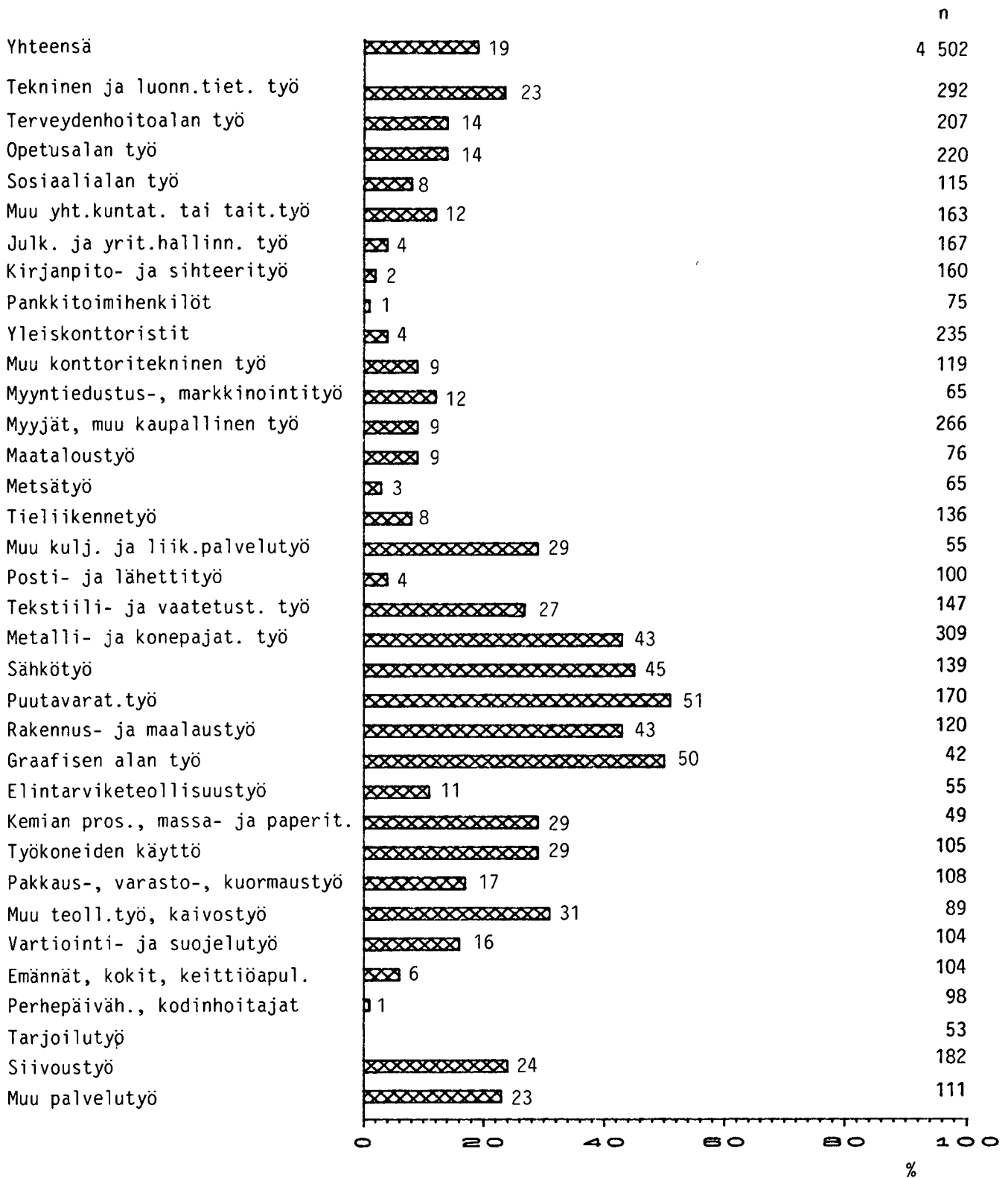
Liitekuvio 6.5.1. SAVUT, KAASUT, HÖYRYT

Erittäin tai melko paljon räsytystä (%)



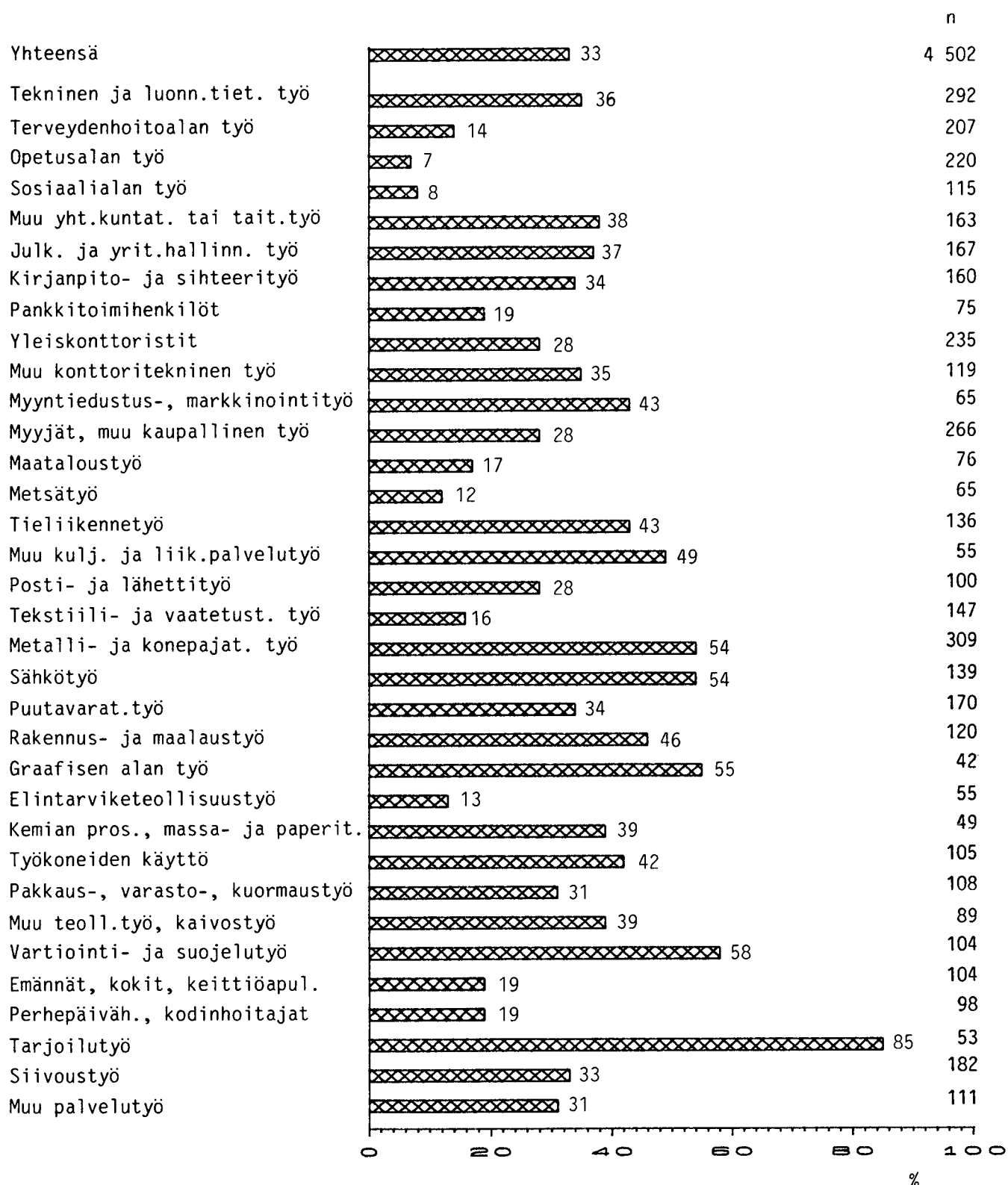
Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 6.5.2. LIUOTIN, MAALI-, LAKKA TAI LIIMAHÖYRYISSÄ TYÖSKENTELY (%)



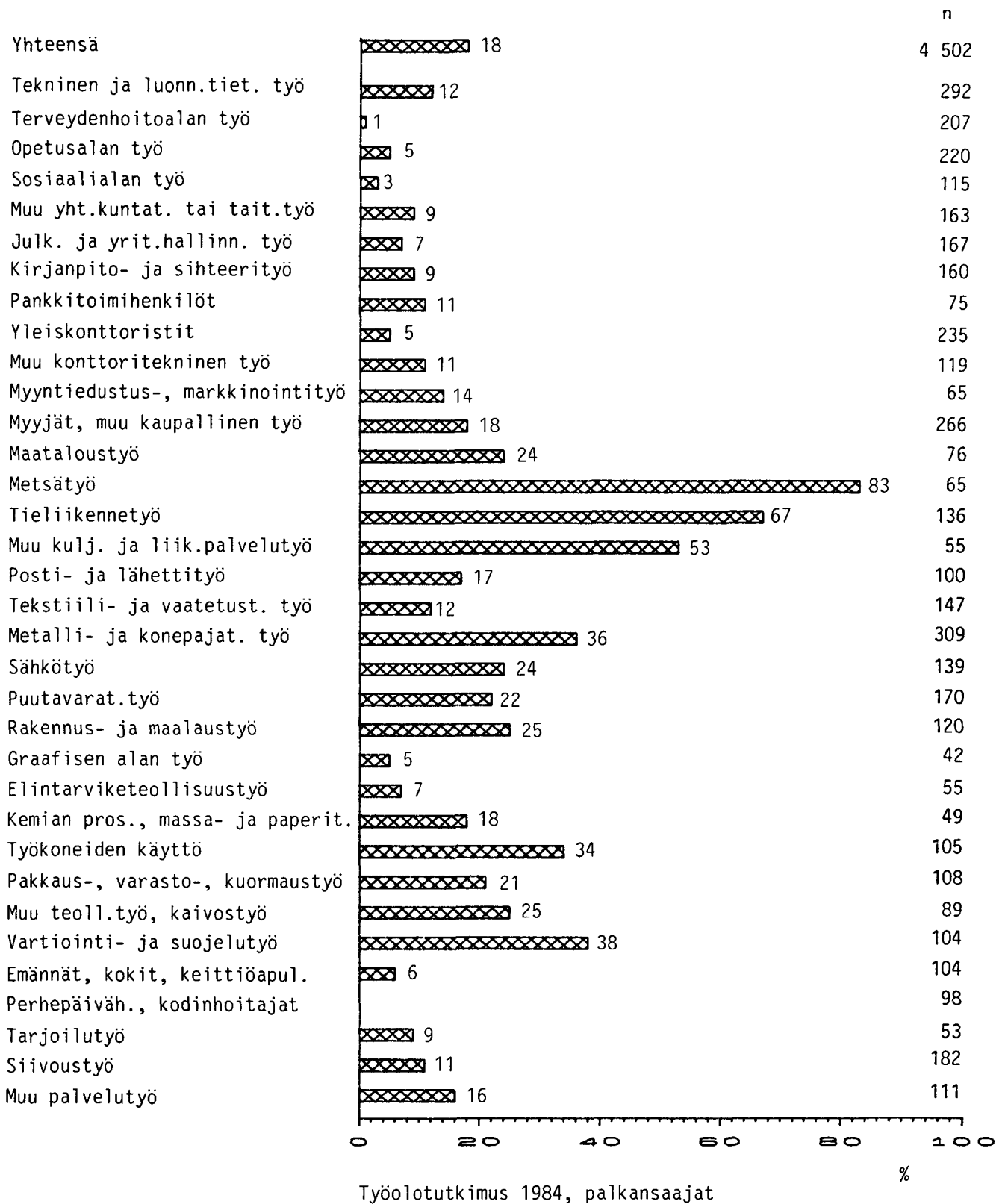
Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 6.5.3. TYÖPAIKAN ILMASSA TUPAKANSAVUA (%)

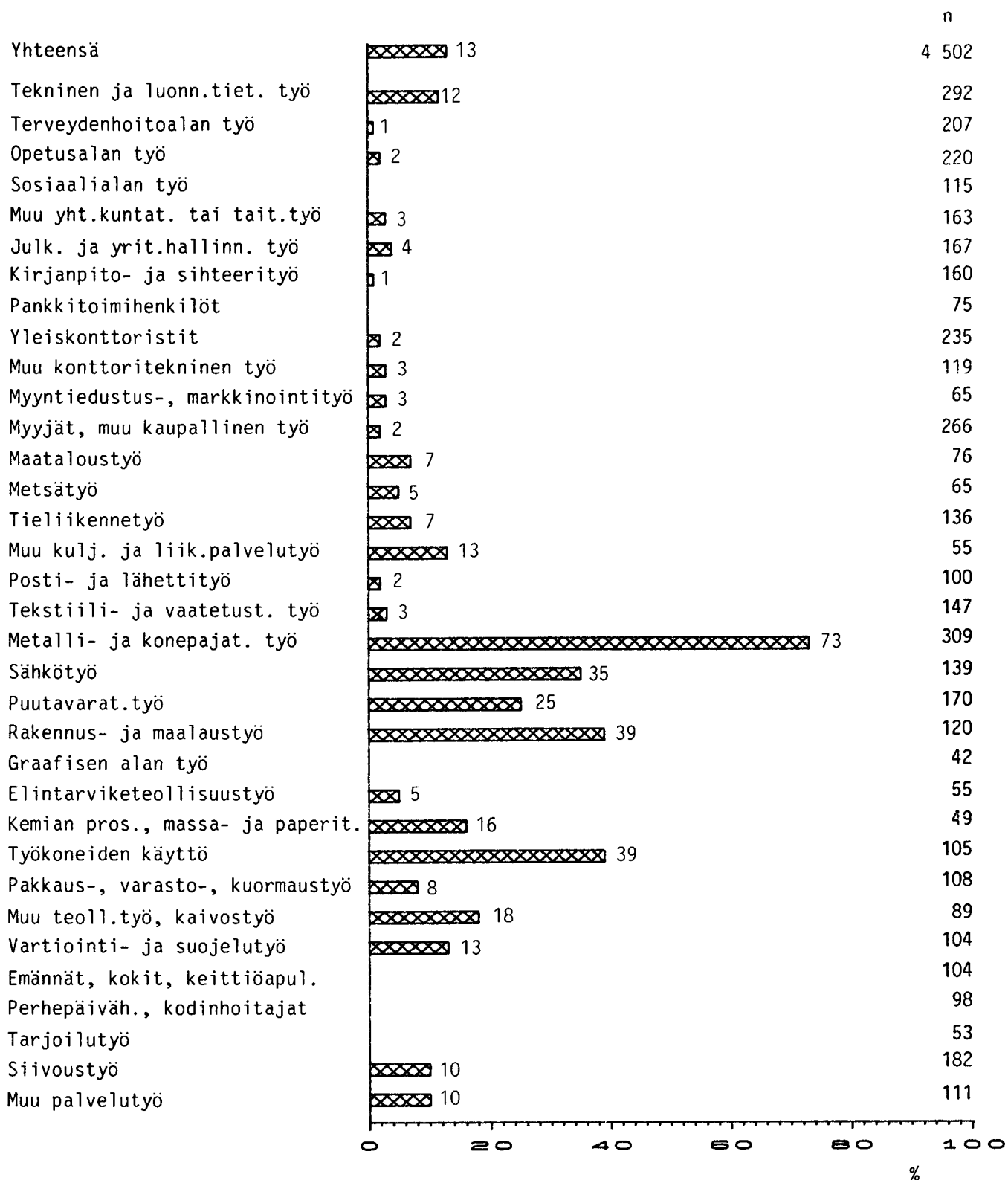


Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 6.5.4. TYÖPAIKAN ILMASSA PAKOKAASUA (%)

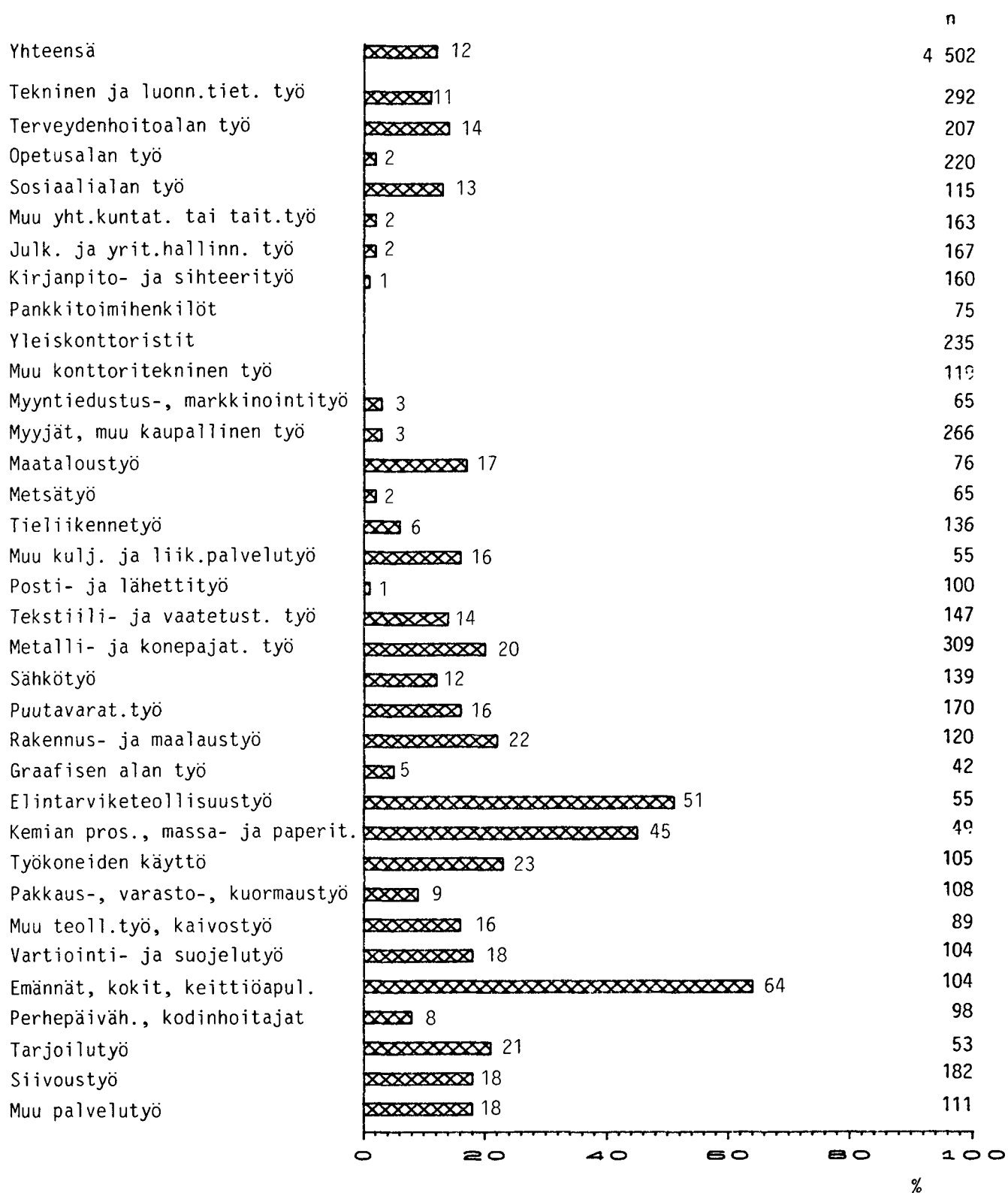


Liitekuvio 6.5.5. TYÖPAIKAN ILMASSA HITSAUSKAASUA (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 6.5.6. TYÖPAIKAN ILMASSA VESIHÖYRYÄ (%)

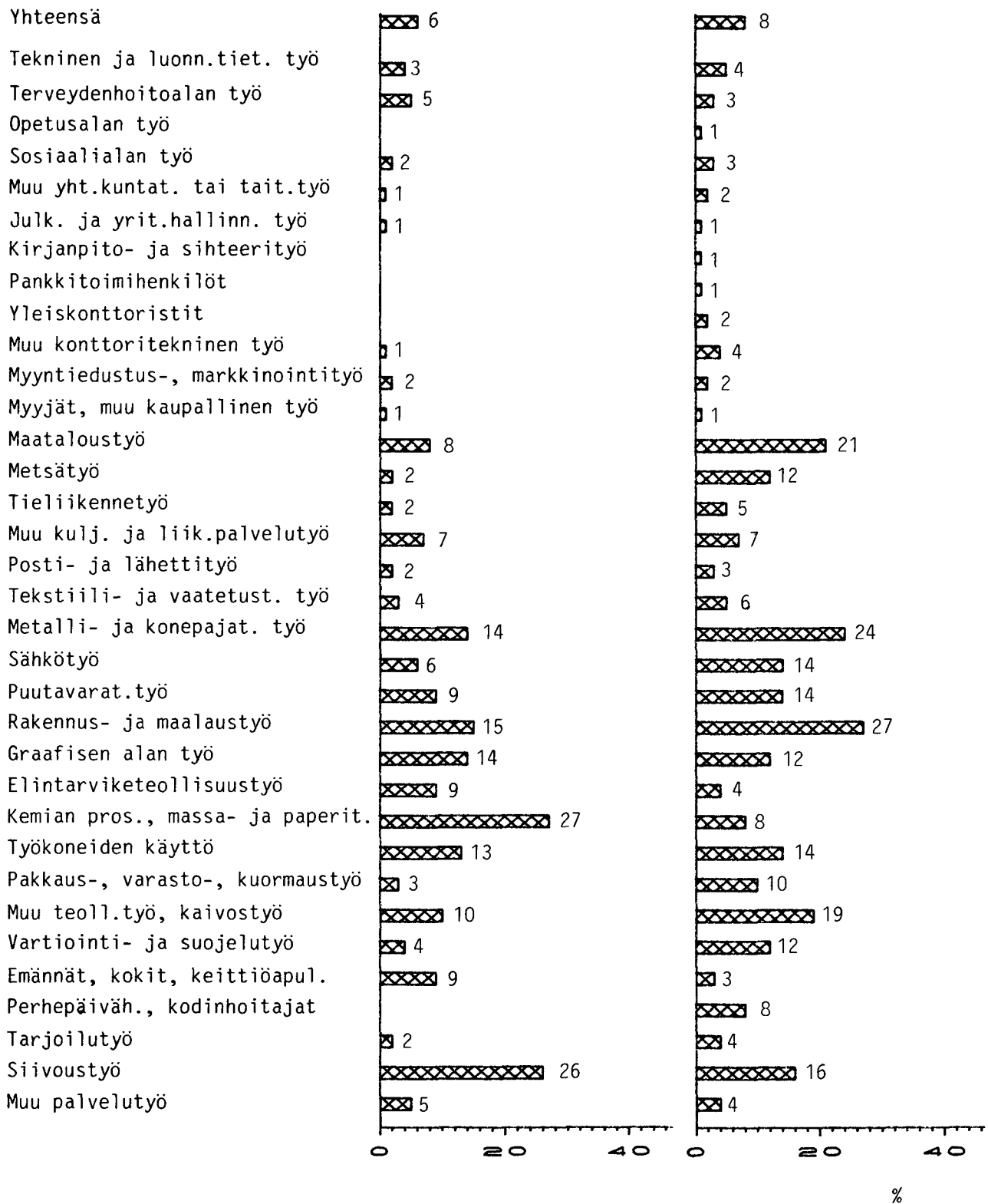


Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio G.6.1. ARSYTTÄVÄT TAI SYÖVYTTÄVÄT AINEET

TYÖYMPÄRISTÖN LIKAISUUS

Erittäin tai melko paljon räsitus (%)

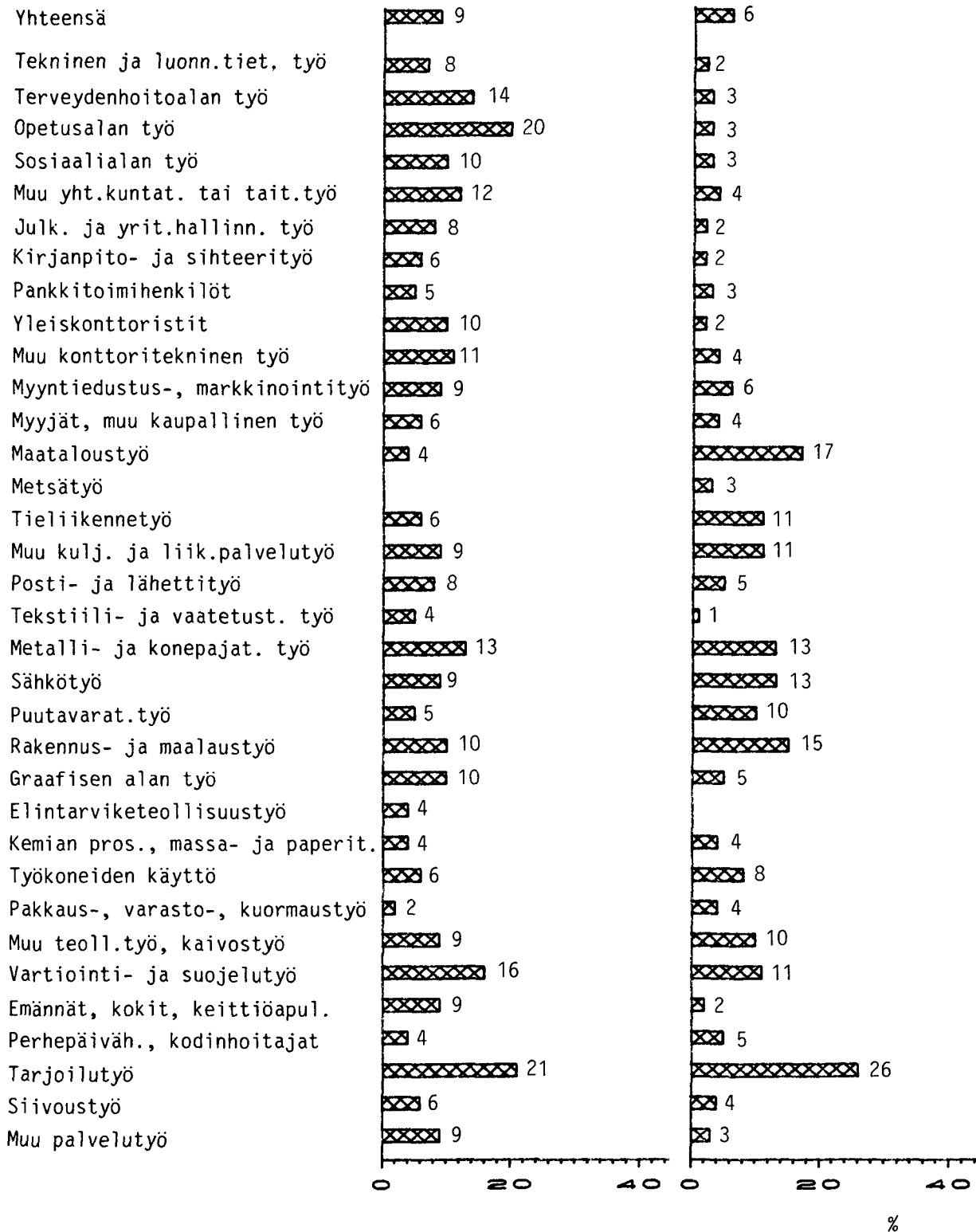


Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 6.7.2. TYÖYMPÄRISTÖN RAUHATTOMUUS

HEIKKO TAI HÄIKÄISEVÄ VALAISTUS

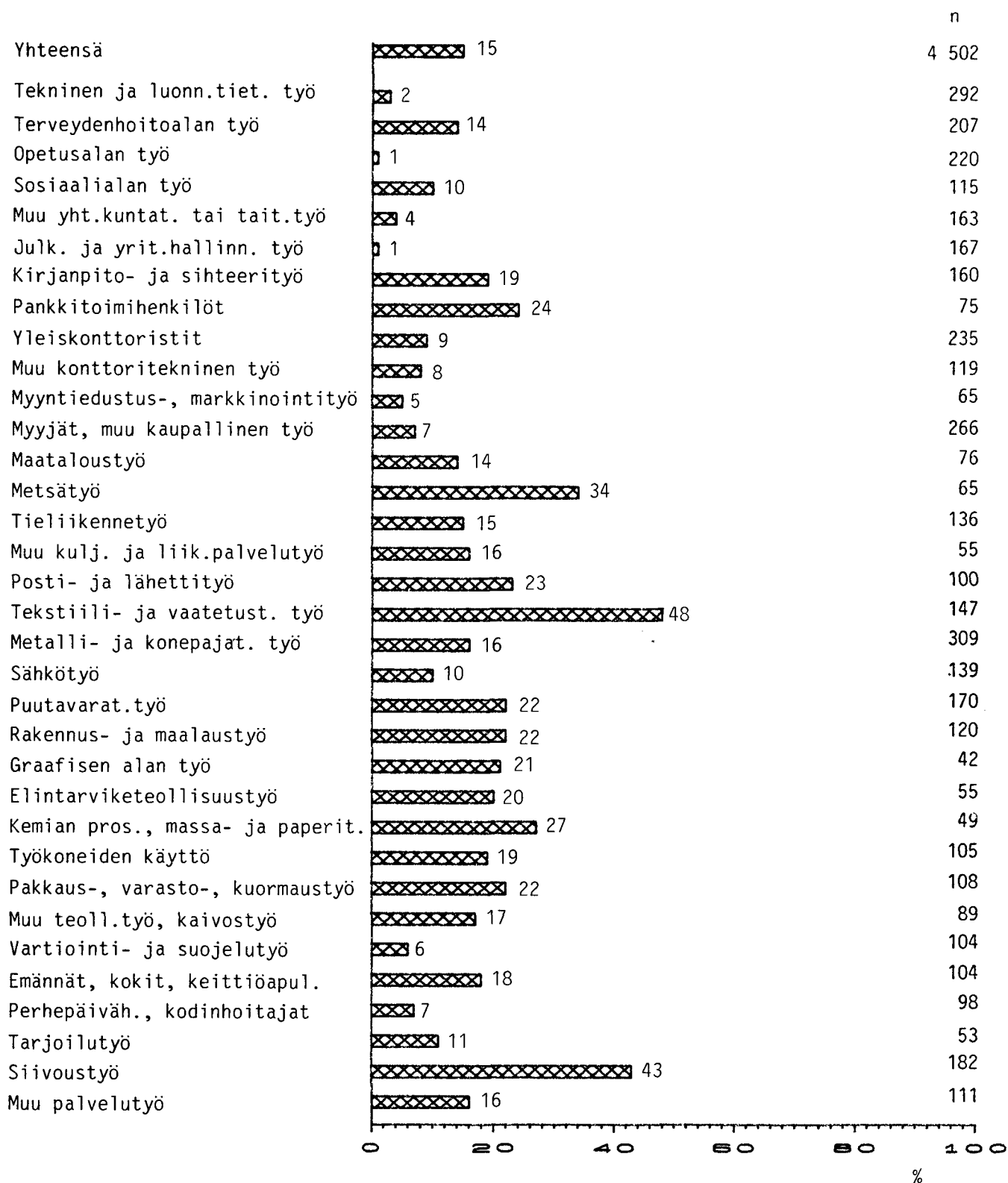
Erittäin tai melko paljon räsitusta (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 6.8.1. TOISTUVAT YKSIPUOLISET TYÖLIIKKEET

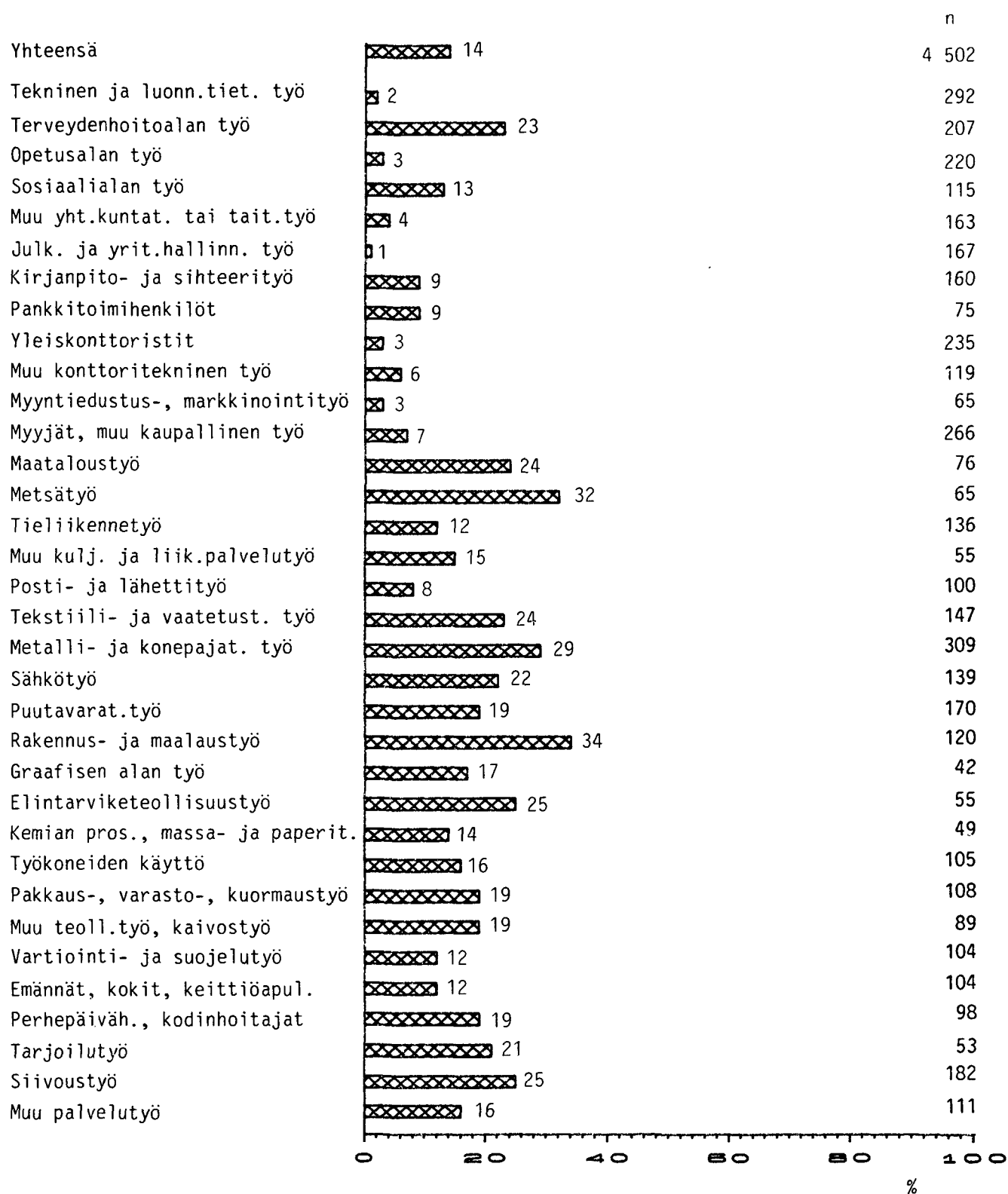
Erittäin tai melko paljon räsitus (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 6.8.2. VAIKEAT TAI EPÄMUKAVAT TYÖASENNOT

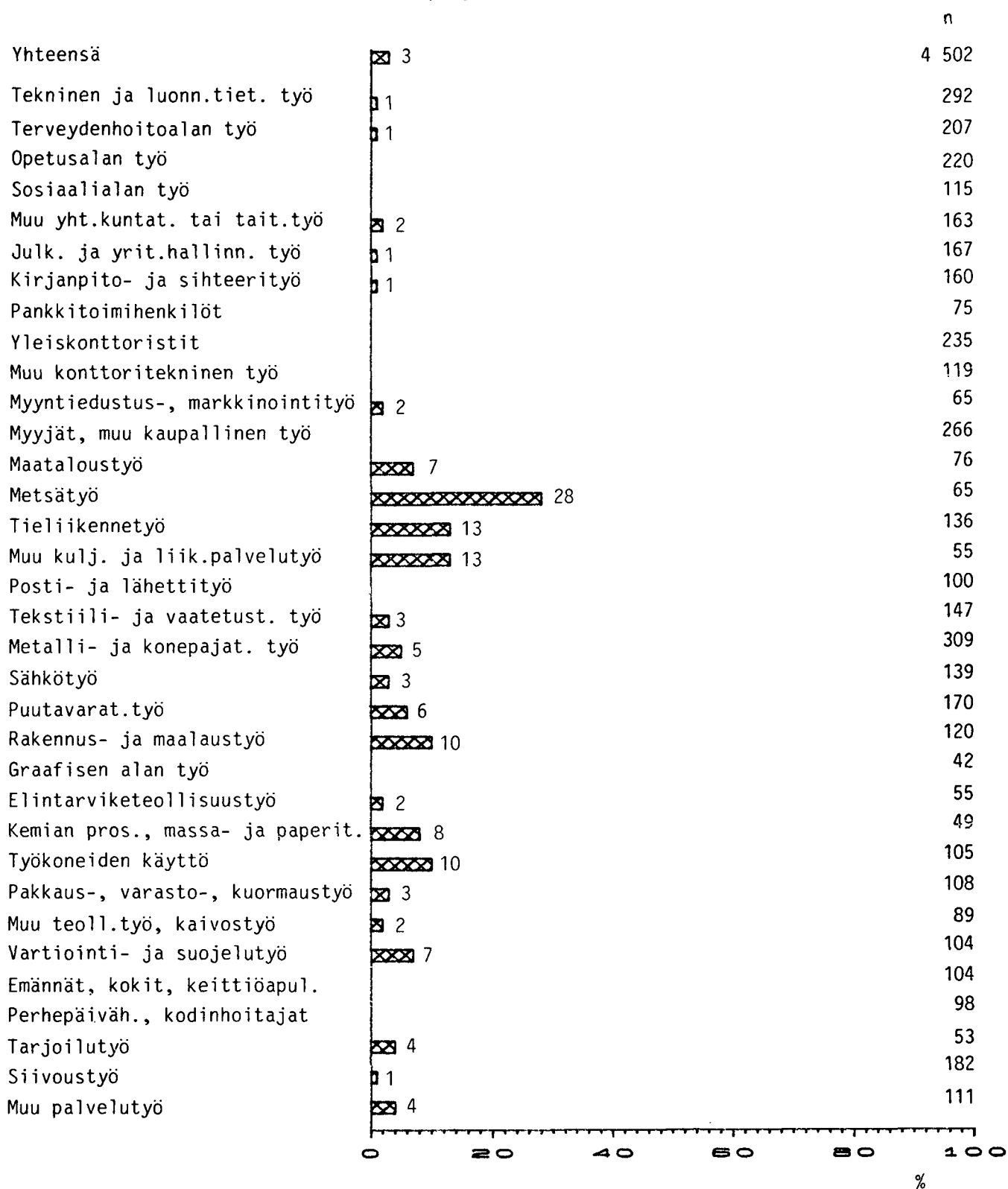
Erittäin tai melko paljon räsitus (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 6.9.1. TÄRINÄ

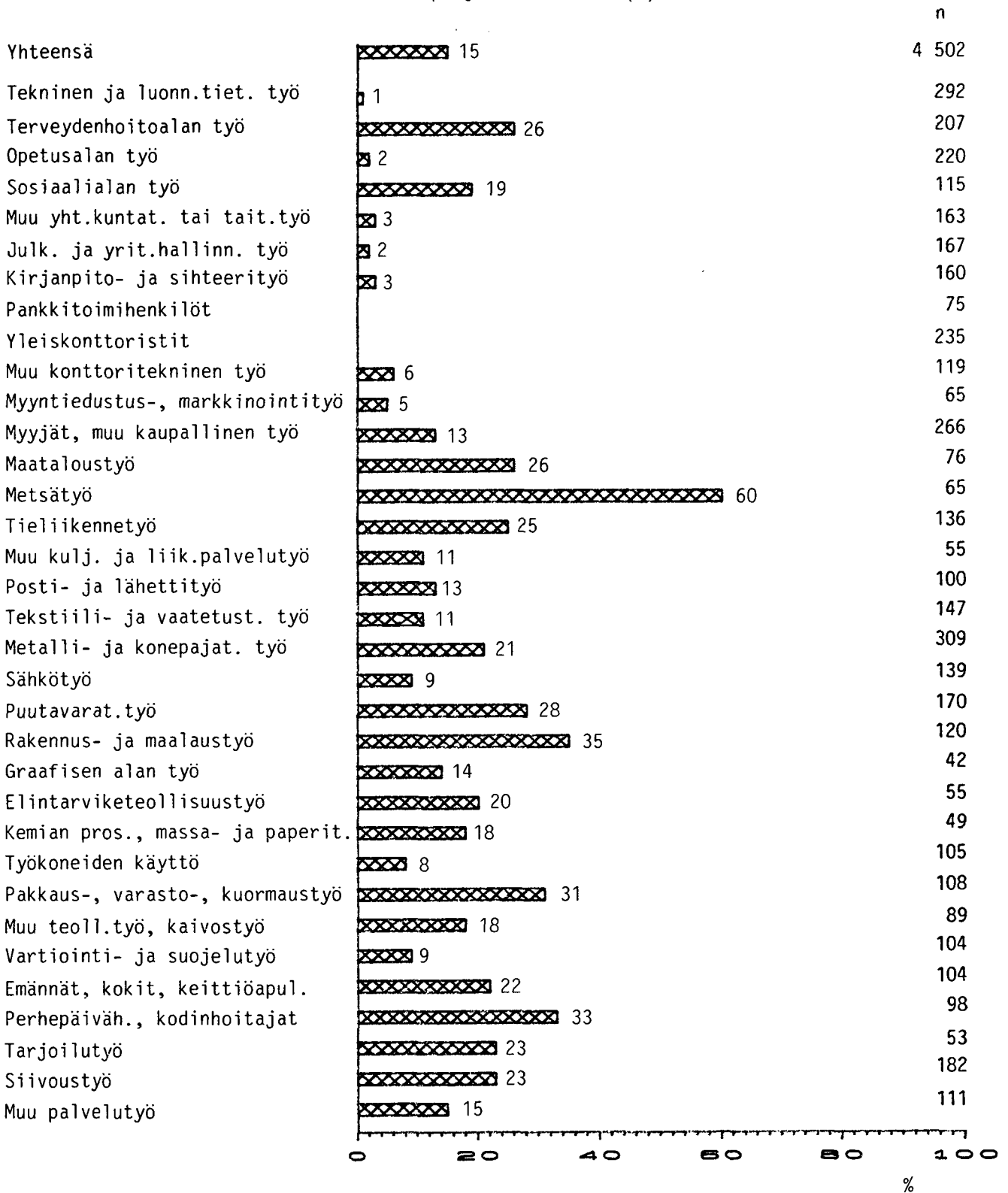
Erittäin tai melko paljon raskautta (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

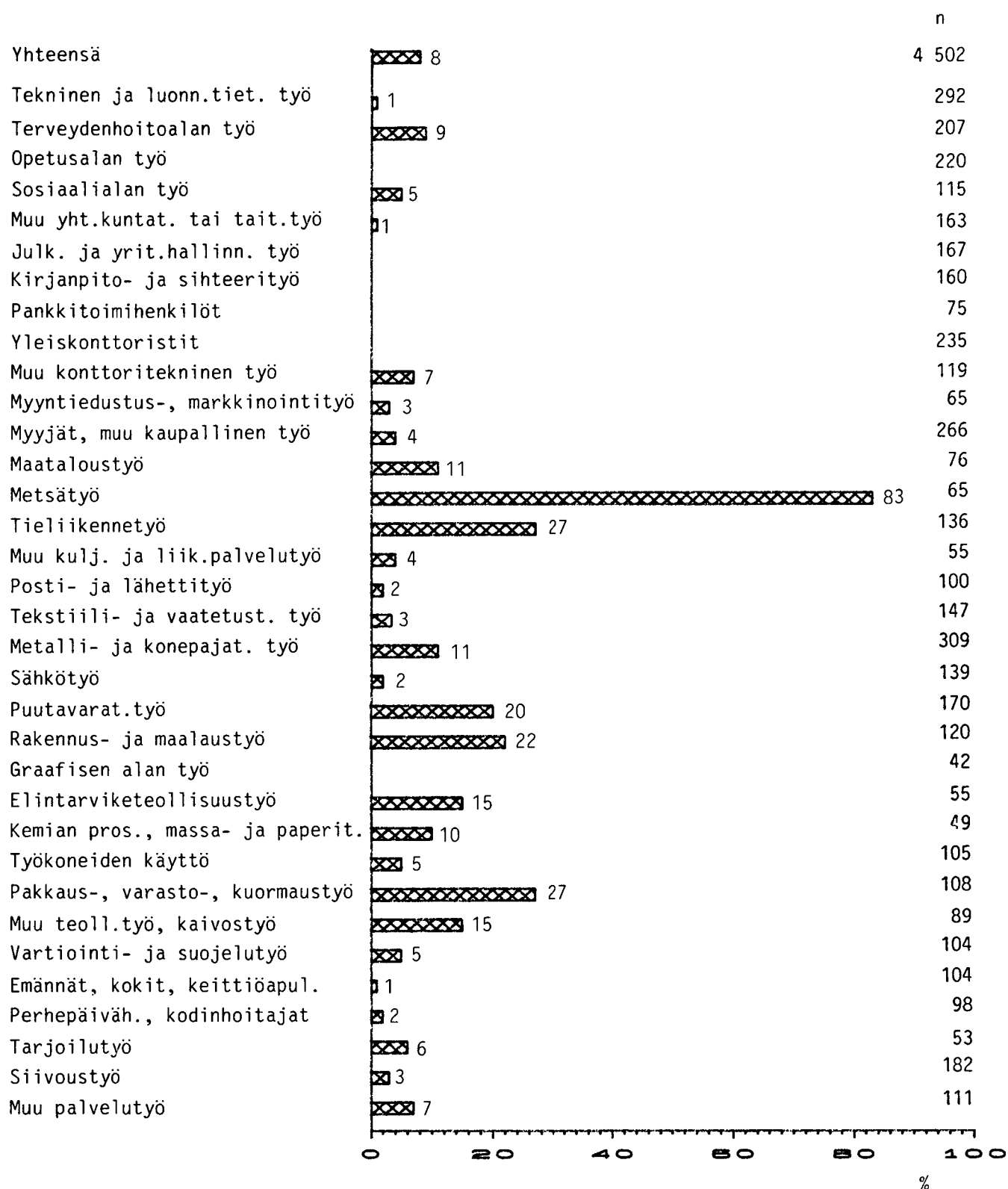
Liitekuvio 6.10.1. RASKAAT NOSTAMISET

Erittäin tai melko paljon rasitusta (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

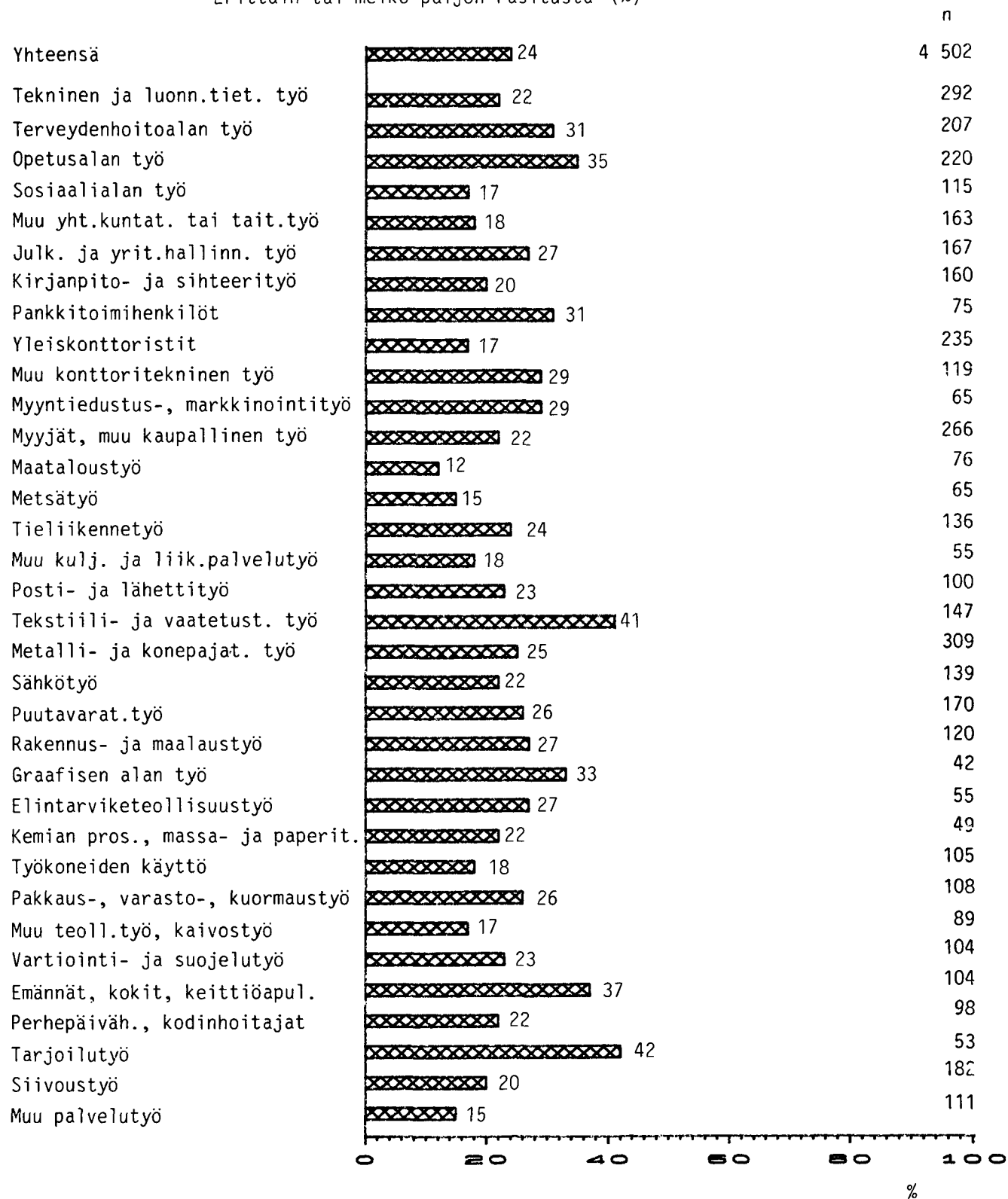
Liitekuvio 6.10.2. VÄHINTÄÄN 20 KG:N NOSTOJA PÄIVITTÄIN (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 7.1.1. KIIRE JA KIREÄ AIKATAULU

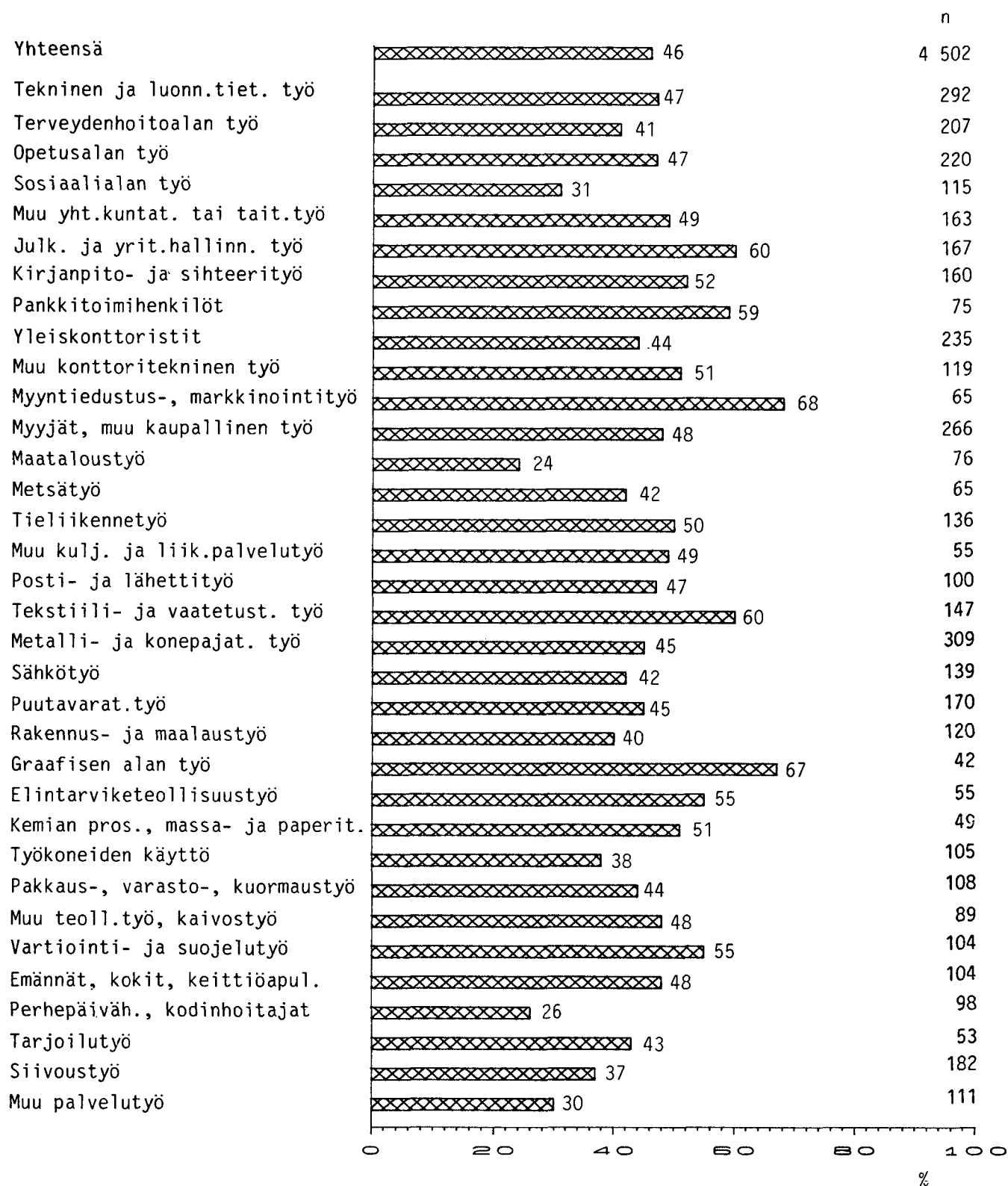
Erittäin tai melko paljon rasitusta (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 7.1.2. TYÖTAHDIN KIRISTYMINEN VIIME VUOSINA

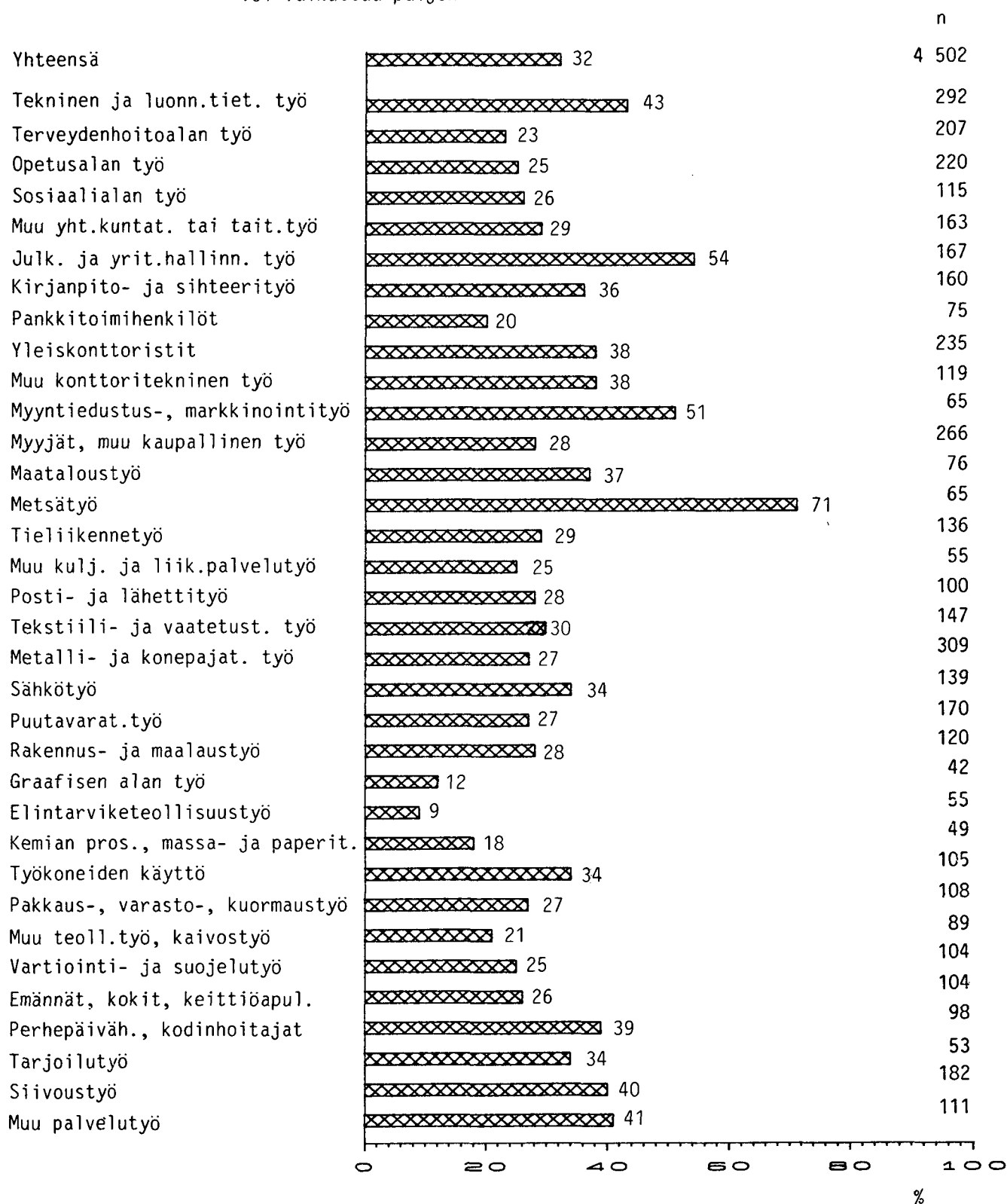
Kiristynyt huomattavasti tai jonkin verran (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 7.2.1a. MAHDOLLISUUS VAIKUTTAA TYÖTAHTIIN

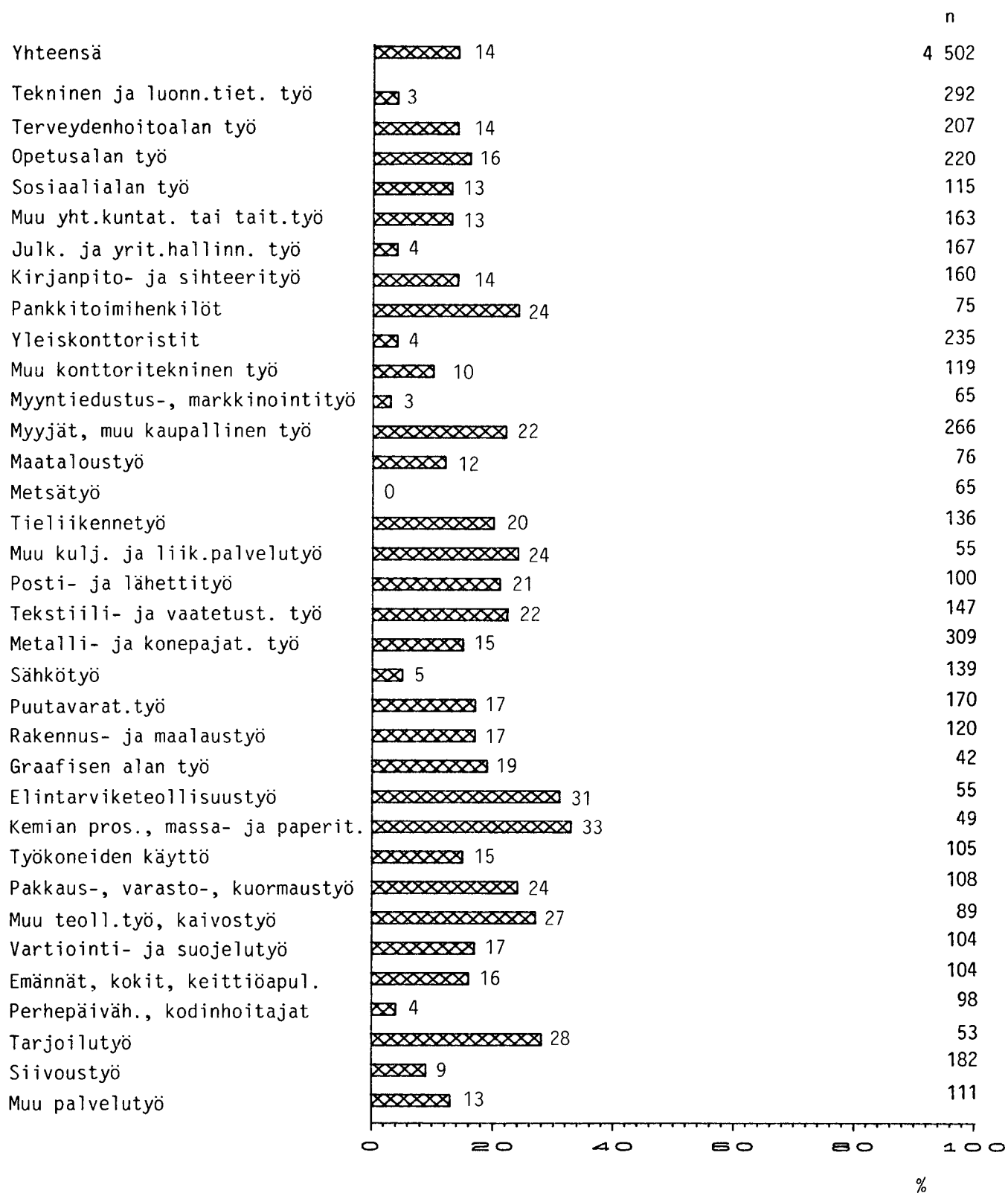
Voi vaikuttaa paljon



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 7.2.1b. MAHDOLLISUUS VAIKUTTAA TYÖTAHTIIN

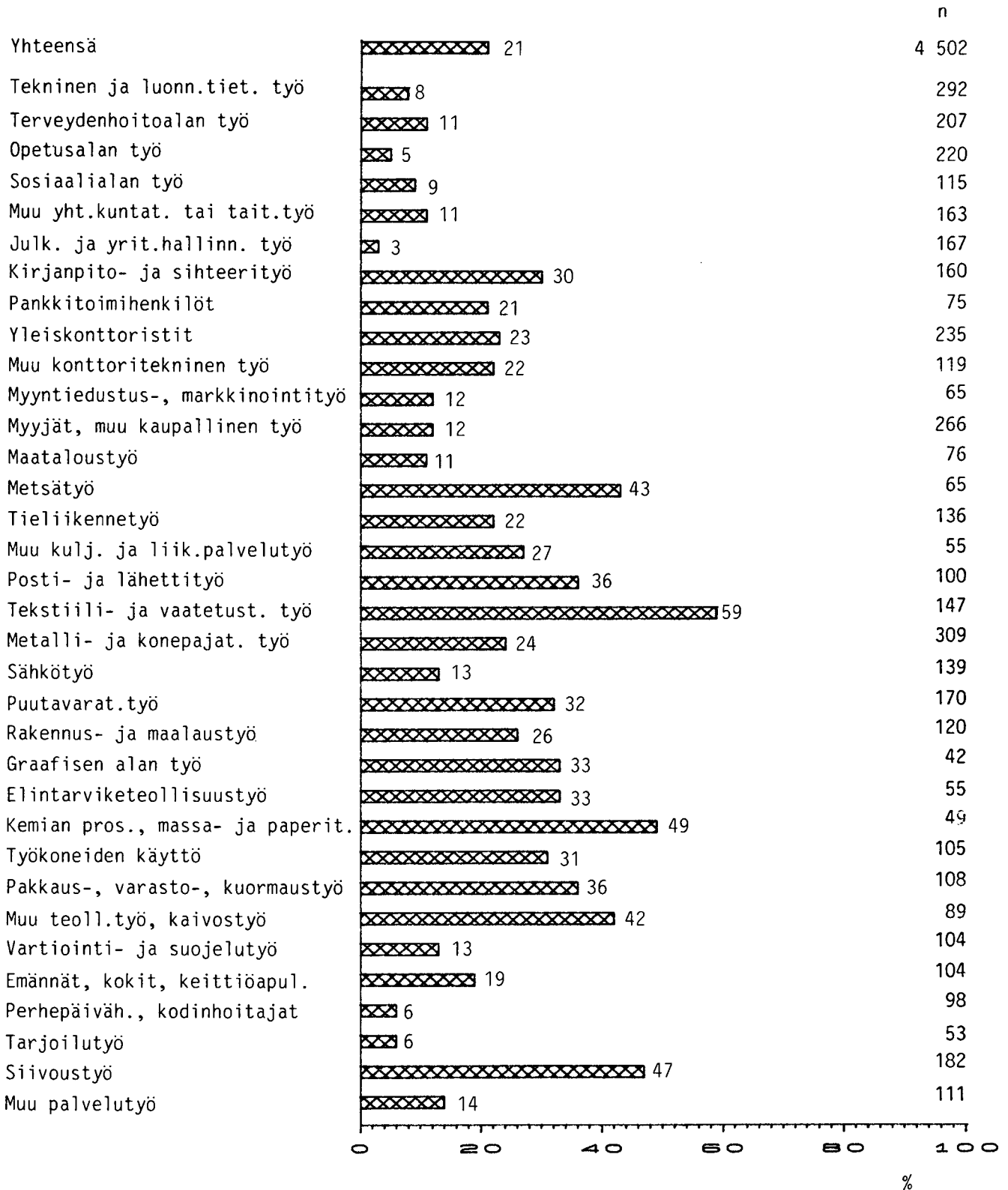
Ei voi vaikuttaa lainkaan (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaajat

Liitekuvio 7.2.3. TYÖN YKSITOIKKOISUUS

Työ erittäin tai melko yksitoikkoista (%)



Työolotutkimus 1984, palkansaaajat

10.
LÄHTEET

Arbetsmiljö, Levnadsförhållanden 1979, Rapport nr 32, Statistiska centralbyrån, Stockholm 1982

Eklund, Kari -Suikkanen, Asko, Työolojen ja työsuojelun kehitys 1970-luvulla, Joensuun korkeakoulu, Historian, maantieteen ja muiden aluetieteiden osaston julkaisuja n:o 33, 1982

Kauppinen-Toropainen, Kaisa - Haavio-Mannila, Elina - Kandalin, Irja - Simonsuuri-Sorsa, Marja, Naiset ja työ, Työterveyslaitos, Katsauksia 57, Mikkeli 1983

Niemelä, Eila - Teikari, Veikko, Työn psyykkinen kuormittavuus - Käsitteet, malli ja mittaaminen, Helsingin teknillinen korkeakoulu, Teollisuustalouden ja työpsykologian laboratoriot, Raportti 82/1984

Työolojen parantaminen, osa 1: Selvitys työolojen epäkohdista, Työsuojeluhallitus, Tampere 1980

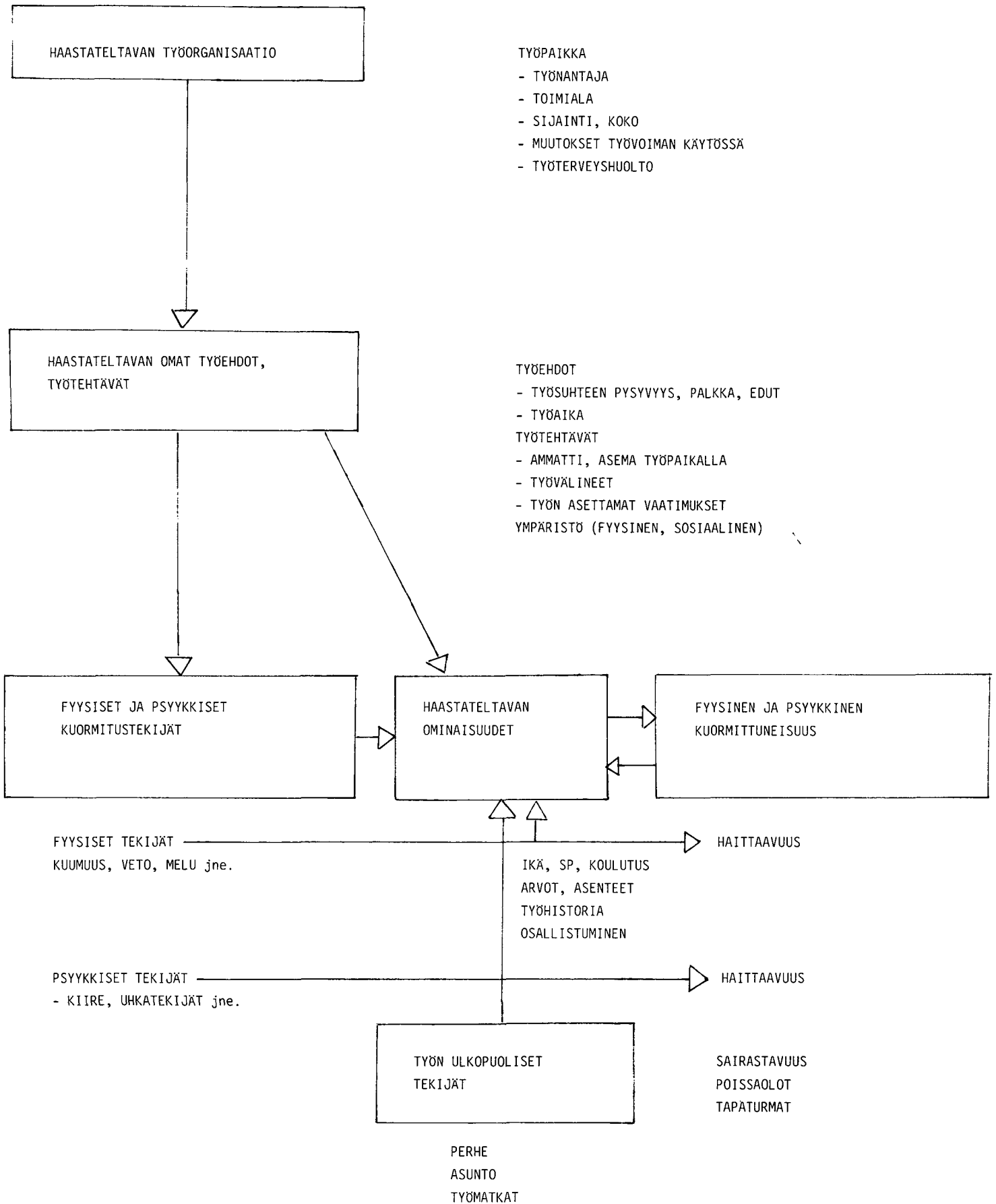
Työolosuhdetiedustelu, Koetutkimus 1972, Tilastokeskus, Muis-tio 17

Työolosuhdetiedustelu 1977, alustavia tuloksia, Tilastokeskus, Tilastotiedotuksia TY 1978:24

Työolosuhdetiedustelu 1977, jatkoselvitys, Tilastokeskus, Tilastotiedotuksia TY 9181:14

Thorslund, Mats - Wikman, Anders, Can work environment and other living conditions be measured by means of survey questions? Findings of some methodological studies, Preliminary report, Dept. of Social Medicine, University of Uppsala, 1984

LIITE 1. TYÖOLOUTUKIMUS 1984, TIETOSISÄLTÖ



Liite 2. Kuvioissa käytettyjen ammattiluokkien koodit ja frekvenssit sekä miesten ja naisten osuudet.
Ammatti päätyön mukaan.

Ammattiluokka, koodit ¹⁾	Frekvenssit	Naisten osuus %	Miesten osuus %
YHTEENSÄ	4 502	49	51
TEKN. JA LUONN. TIET. TYÖ 00-02	292	21	79
TERVEYDENHOITOALAN TYÖ 03-04	207	88	12
OPETUSALAN TYÖ 05	220	58	42
SOSIAALIALAN TYÖ 091,092,097	115	96	4
MUU YHTEISKUNTAT. TAI TAI- TEELLINEN TYÖ 06-08,090 093-096,098-099	163	52	48
JULKINEN, LIIKEYRIT. JA JÄR- JESTÖJEN HALLINN. TYÖ 10,11	167	24	76
KIRJANPITO-, SIHTEERI- JA KONEKIRJ. TYÖ 12,13	160	97	3
PANKKITOIMIHENKILÖT 152	75	88	12
YLEISKONTTORISTIT 150,151	235	95	5
MUU KONTT. TEK. TYÖ 14,150-159	119	59	41
MYyntitiedustus, KIINT. VÄLI- TYS, MARKKINOINTI TYÖ 21,22	65	34	66
MYyjät, MUU KAUPALL. TYÖ 23	266	64	36
MAATALOUS-, PUUTARHA-, TURKIS- TARHA JA KALAST. TYÖNT. 30-33	76	30	70
METSÄ- JA UUTTOTYÖNTEK. 34	65	3	97
TIELIIKENNETYÖ 54	136	2	98
MUU KULJETUSTYÖ JA LIIKENT. PALVELUTYÖ 50-53,55-56,59	55	6	94
POSTI- JA LÄHETTITYÖ 57,58	100	69	31
TEKSTIILI-, OMPELU- JA NAHKATEOLL. TYÖ 60-62	147	88	12
METALLI- JA KONEPAJAT. 63,65	309	9	91
SÄHKÖTYÖ 66	139	10	90
PUUTAVARAN KÄSITTELYTYÖ 67	170	11	89
MUUT RAKENNUS, MAALAUST. 68,69	120	4	96
GRAAFISEN ALAN TYÖT 70	42	43	57
ELINTARVIKETEOLL. TYÖ 72,74	55	58	42
KEMIAN PROSESSI-, MASSA- JA PAPERITYÖ 73	49	26	74
TYÖKONEIDEN KÄYTTÖ 77	105	6	94
PAKKAUS-, VARASTO-, KUOR- MAUS- YMS. TYÖ 76,78	108	34	66
MUU TEOLL. TYÖ, KAIVOSTYÖ 4,64,71,75,79	89	38	62
VARTIOINTI-, SUOJELU- JA SOTILASTYÖ 90,80	104	8	92
EMÄNNÄT, KOKIT, KEITTIÖ- APULAISET 810-812, 816-819	104	89	11
PERHEPÄIVÄHOITAJAT, KODIN- HOITAJAT 813-815	98	100	-
TARJOILUTYÖ 82	53	85	15
SIIVOUSTYÖ 831	182	97	3
KIINT. HOITO- TAI MUU PALVELUTYÖ 830,832,839,84-89	111	40	60

1) Tilastokeskuksen Ammattiluokitus 1980

Liite 3. Työn kokeminen erittäin tai melko raskaaksi (prosent-tiosuus)

	Ruumiillisesti			Henkisesti		
	v.1977	v.1984	muutos	v.1977	v.1984	muutos
Yhteensä	34	35	+ 1	45	46	+ 1
Miehet yht.	34	36	+ 2	48	44	- 4
15 - 24 v.	43	48	+ 5	27	27	0
25 - 34 v.	31	35	+ 4	52	42	-10
35 - 44 v.	31	32	+ 1	54	53	- 1
45 - 54 v.	35	33	- 1	49	47	- 3
55 - 64 v.	38	35	- 4	46	40	- 6
Naiset yht.	34	35	+ 1	43	49	+ 6
15 - 24 v.	29	32	+ 3	33	34	+ 1
25 - 34 v.	28	32	+ 4	47	56	+ 9
35 - 44 v.	34	30	- 3	44	54	+ 9
45 - 54 v.	43	43	0	46	48	+ 2
55 - 64 v.	47	48	+ 1	34	38	+ 4
Työntekijät yht.	52	55	+ 3	37	33	- 3
Miehet	50	52	+ 1	38	31	- 7
Naiset	55	61	+ 6	34	38	+ 4
Toimihenk. yht.	14	17	+ 3	55	58	+ 4
Miehet	8	10	+ 2	63	64	+ 2
Naiset	19	22	+ 3	49	55	+ 6

Liite 4. Työn fyysisten haittojen kokeminen
sukupuolen mukaan vuosina 1977 ja 1984

Haitan erittäin tai melko rasittavana kokeneiden
prosenttiosuus

	Yhteensä		Miehet		Naiset	
	1977	1984	1977	1984	1977	1984
Melu	16	20	21	26	12	14
Veto	14	16	16	18	12	15
Pölyt	10	15	13	18	8	12
Savut, kaasut, höyryt	7	10	10	13	4	6
Ärsytt. tai Syöv. aineet	5	6	5	6	4	5
Työympäristön likaisuus	6	8	9	11	3	5
Työympäristön rauhattomuus	5	9	6	9	5	9
Heikko tai häi- käisevä valaistus	4	6	6	8	3	4
Yksipuoliset työliikkeet	10	15	7	11	13	19
Vaikeat tai epämukavat työasennot	10	14	11	14	8	14
Tärinä	3	3	5	5	1	1

Liite 5. (1)

KORTTI 3				LISÄKYSYMYS: Aiheuttaako (HAITTATEKIJÄ) työssänne haittaavaa rasitusta:					
MERKITSE RASTI A0. RUUTUUN JA ESITÄ LISÄKYSYMYS, JOS KYLLÄ-VASTAUS		Kyllä (LISÄ-KYS.)	Ei esiin-ny	erit- tän paljon	melko pal- jon	Jos- sain määrin	melko vähän	vai ei lain- kaan?	(EOS)
59M.	Tällä kortilla on lueteltu eräitä työympäristöön liittyviä haittatekijöitä. Mitä niistä esiintyy Teidän työympäristössänne? VAIHTOEHTOJA EI LUETA.								
	1. Kuumuus	☐	0	5	4	3	2	1	9
	2. Kylmyys	☐	0	5	4	3	2	1	9
	3. Tärinä	☐	0	5	4	3	2	1	9
	4. Veto	☐	0	5	4	3	2	1	9
	5. Melu	☐	0	5	4	3	2	1	9
	6. Savut, kaasut ja höyryt	☐	0	5	4	3	2	1	9
	7. Kosteus	☐	0	5	4	3	2	1	9
	8. Kuiva huoneilma	☐	0	5	4	3	2	1	9
	9. Pölyt	☐	0	5	4	3	2	1	9
	10. Työympäristön likaisuus	☐	0	5	4	3	2	1	9
	11. Heikko tai häikäisevä valaistus	☐	0	5	4	3	2	1	9
	12. Ärsyttävät tai syövyttävät aineet	☐	0	5	4	3	2	1	9
	13. Työympäristön rauhattomuus	☐	0	5	4	3	2	1	9
	14. Toistuvat yksipuoliset työliikkeet	☐	0	5	4	3	2	1	9
	15. Vaikeat tai epä-mukavat työasen-not	☐	0	5	4	3	2	1	9
	16. Kiire ja kireä aikataulu	☐	0	5	4	3	2	1	9
	17. Raskaat nostamiset	☐	0	5	4	3	2	1	9

Liite 5. (2)

60.	Teettekö pääasiassa sisä- vai ulkotyötä?	
	Sisätyötä	1
	Ulkotyötä	2
	Saman verran kumpaakin	3
		} → K 66
JOS SISÄTYÖ:		
61.	Kysyn vielä hieman tarkemmin työympäristöstänne.	
	Kuinka monta lämpöastetta on tähän vuodenaikaan siinä työtilassa, jossa pääasiassa työskentelette?	
	Alle 15	1
	15-18	2
	19-23	3
	24-27	4
	28 tai yli	5
	EOS	9
62.	Joudutteko työskentelemään yli 27 asteen lämpötilassa:	
	lähes päivittäin	1
	joskus vuoden mittaan	2
	vai ette koskaan?	3
	EOS	9
63.	Joudutteko työskentelemään alle 15 asteen lämpötilassa:	
	lähes päivittäin	1
	joskus vuoden mittaan	2
	vai ette koskaan?	3
	EOS	9
JOS MELUA:		
67.	Onko melu niin kovaa, että keskusteltaessa on mentävä toisen luokse ja huudettava?	
	(ILMAN SUOJAIMIA) Ei	0 → K 69
	Kyllä: Miten usein:	
	suunnilleen koko työajan	5
	3/4	4
	1/2	3
	1/4 ajasta	2
	vai harvemmin?	1
	EOS	9

70.	KAIKKI: Onko työpaikkanne ilmassa pölyä, joka näkyy aivan tavallises- sessa valaistuksessa, ei siis vain kirkkaassa auringon- valossa? Ei Kyllä: Onko pölyä ilmassa: suunnilleen koko työajan 3/4 1/2 1/4 ajasta vai harvemmin? EOS	0 → K 72 5 4 3 2 1 9
71.	JOS PÖLYÄ: Millaista pölyä työpaikallanne on? VAIHTOEHTOJA EI LUETA Tavanomaista likaa Paperipölyä VAIN YKSI RENGASTUS. RENGASTA VAIHTOEHTO, JOTA ESIINTYY ENITEN. Hiekkaa, savea, kivipölyä, malmipölyä Rakennuspölyä Metallipölyä Puupölyä Jauhöpölyä tai muita elintarvikepölyjä Tekstiilipölyjä (puuvilla-, pellava-, hamppu-, sial-, juuttipölyä) Muovipölyä, muovien raaka-ainepölyä ... Nokea, hiilipölyä, grafiittia Eläinpölyä Nahka- tai turkispölyä Homepölyä, turvepölyä, heinäpölyä Muuta, mitä (aineen tai tuotteen nimi) EOS	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 99
72.	KAIKKI: Joudutteko työssänne hengittämään liuotin-, maali-, lakka- tai liimahöyryjä? Ei Kyllä: Miten usein: suunnilleen koko työajan 3/4 1/2 1/4 ajasta vai harvemmin? EOS	0 5 4 3 2 1 9

Liite 5. (4)

73.	Onko työtilanne ilmassa muita höyryjä, savuja tai kaasuja, kuten: <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">pakokaasua</td> <td style="padding-left: 10px;">2</td> <td style="padding-left: 10px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">hitsauskaasua</td> <td style="padding-left: 10px;">2</td> <td style="padding-left: 10px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">vesihöyryä</td> <td style="padding-left: 10px;">2</td> <td style="padding-left: 10px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">tupakan savua</td> <td style="padding-left: 10px;">2</td> <td style="padding-left: 10px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">tai jotain muuta? Mitä: _____</td> <td style="padding-left: 10px;">2</td> <td style="padding-left: 10px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">_____</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">Ei mitään näistä</td> <td style="padding-left: 10px;">0</td> <td style="padding-left: 10px;">→ K 75/76</td> </tr> </table>	pakokaasua	2	1	hitsauskaasua	2	1	vesihöyryä	2	1	tupakan savua	2	1	tai jotain muuta? Mitä: _____	2	1	_____			Ei mitään näistä	0	→ K 75/76	Kyllä Ei
pakokaasua	2	1																					
hitsauskaasua	2	1																					
vesihöyryä	2	1																					
tupakan savua	2	1																					
tai jotain muuta? Mitä: _____	2	1																					

Ei mitään näistä	0	→ K 75/76																					
76.	KAIKKI: Joudutteko työssänne tekemään raskaita, vähintään 10 kg:n nostoja? Ei 0 → K 78 Kyllä: Miten usein: päivittäin 3 muutamia kertoja viikossa 2 harvemmin? 1 EOS 9																						
77.	JOS NOSTOJA: Entä onko työssänne vähintään 20 kg:n nostoja? Ei 0 Kyllä: Miten usein: yli 20 kertaa päivässä 5 5-19 kertaa päivässä 4 1-4 kertaa päivässä 3 muutaman kerran viikossa 2 vai harvemmin? 1 EOS 9																						

Liite 5. (5)

155M.	Onko työnne:	erittäin yksitoikkoista	1
		melko yksitoikkoista	2
		melko vaihtelevaa	3
		vai erittäin vaihtelevaa? ...	4
		EOS	9
156M.	Pidätkö nykyisiä työtehtäviänne <u>ruumiillisesti</u> :	erittäin kevyinä	1
		melko kevyinä	2
		melko raskaina	3
		vai erittäin raskaina?	4
		EOS	9
157M.	Pidätkö nykyisiä työtehtäviänne <u>henkisesti</u> :	erittäin kevyinä	1
		melko kevyinä	2
		melko raskaina	3
		vai erittäin raskaina?	4
		EOS	9
159M.	Onko työtahtinne viime vuosina mielestänne:	kiristynyt huomattavasti	1
		kiristynyt jonkin verran	2
		pysynyt ennallaan	3
		keventynyt jonkin verran	4
		vai keventynyt huomattavasti?	5
		EOS	9

Tätä julkaisua myy

**VALTION
PAINATUSHESKUS**

POSTIMYYNTI

PL 516
00101 Helsinki
Vaihde (90) 539 011
Telex 123458 vapk sf
KIRJAKAUPAT HELSINGISSÄ
Annankatu 44
(Et. Rautatiekadun kulma)
Vaihde (90) 17 341

Eteläesplanadi 4
Puh. (90) 662 801

Denna publikation säljes
av

**STATENS
TRYCKERICENTRAL**

POSTFÖRSÄLJNING

PB 516
00101 Helsingfors
Växel (90) 539 011
Telex 123458 vapk sf
BOOKHANDLAR I HELSINGFORS
Annegatan 44
(I hörnet av S. Järnv.g.)
Växel (90) 17 341

Södra esplanaden 4
Tel. (90) 662 801

This publication is
available from

**GOVERNMENT
PRINTING CENTRE**

MAIL ORDERS

P.O.BOX 516
SF-00101 Helsinki Finland
Phone Internat.
+ 358 0 539 011
Telex 123458 vapk sf
BOOKSHOPS IN HELSINKI
Annankatu 44
Phone (90) 17 341

Eteläesplanadi 4
Phone (90) 662 801