

Artikel från Österrike om den belastning som brandmän utsätts för i sin tjänst.

Tidsfaktorn är beräknad, det tar 5 minuter att förflytta sig vid brand med andningskydd påtaget (rökdykning). Att dra med sig slang och strålrör tar 10 minuter för 100 meter, att rädda ut någon kan ta 15 minuter för 100 meter.

Massfaktor (mängden av berörda ämnen) ökar vilket gör att räddningstjänsten och brandmännen kan vara relativt hjälplösa vid en olycka. Massfaktorn är en viktig teknisk gräns för vad man kan klara särskilt när det gäller olyckor med farliga ämnen eller transport av farligt gods.

Fysiologiska faktorer som påfrestningar på kroppen i form av hög temperatur, dålig sikt, syrebrist, risk för explosion och byggnadsras, gnistregn, giftiga gaser och omvandlingsprodukter från branden, utrustningens vikt och inskränkt rörelseförmåga. Belastningen på hjärta och cirkulationssystem blir stora. En studie visar att pulsen vid larm stiger från 80 till 135 slag/minuter på 15-30 sekunder. På väg till till insatsen är medelpulsen 140 slag/minut och under släckinsats (20-tal minuter) är den mellan 150 och 190 slag/minut. Arbete i temperaturer mellan 40 och 60 grader med toppar på 200 grader klarar man 15-30 minuter. Amerikanska källor till dessa uppgifter. Värmekollaps kan uppstå vid arbete i kemsyddsdräkt.

Psykologiska faktorer kan vara begränsande. Stress och rädsla finns. Arbetskamrater kan skadas eller omkomma under insats. Oro kan även finnas för risker med farliga ämnen och alla faror på en brand eller olycksplats. Artikeln innehåller litteraturhänvisningar.