

Arbetslivsinformation och lösningar till stöd för arbetsförmågan

Industrin



Sammandrag



Det dagliga arbetet
– allmänt om små företag



**Arbetsförmåga, stress-
faktorer och resurser**



**Fenomen och
trender**



**Lösningar i
arbetslivet**



**Statistik och
diagram**



Serien Arbetslivsdata och lösningar som stöder arbetsförmågan erbjuder en statistik- och forskningsbaserad sammanställning av typiska arbetsförhållanden, belastningsfaktorer och resurser som stöder arbetsförmågan inom kundföretagens arbetsuppgifter, yrken och branscher.

Innehållet bygger på expertis och forskning, Elos data och forskningsinstitutens öppna data.

Innehåll

Det dagliga arbetet i korthet	3
Belastningsfaktorer och resurser i korthet	4
Fenomen och trender i korthet	6
Lösningar för industrin i korthet	8
Det dagliga arbetet – allmänt om industriarbete	11
Arbetsförmåga inom industrin	13
Arbetsförmåga inom industrin	14
Belastningsfaktorer och resurser	16
Fysisk belastning	16
Psykosocial belastning	19
Kärnresurser för arbetsförmågan	20
De anställdas röst – aspekter som uppskattas i industriarbetet	23
Fenomen och trender	24
Ett nytt sätt att arbeta kräver nya kunskaper	24
Arbetet kan belasta för lite eller för mycket	24
Socialt kapital blir allt viktigare inom industrin	26
Mångfald är en styrka i arbetsgemenskapen	27
Psykologisk trygghet förebygger tystnadskultur	27
Lösningar i arbetslivet	29
Hantera fysisk belastning	29
Olika sätt att hantera risker och faror i arbetet	30
Lösningar för bättre arbetsflyt och återhämtning	31
Olika sätt att stärka det sociala kapitalet på arbetsplatsen och i hybridarbete	31
Lösningar för att leda en mångfaldig arbetsgemenskap	32
Förebygga risker för arbetsförmågan vid ökat arbetstempo	33
Metoder för att leda lärandet	34
Tips för återhämtning efter arbete som belastar hjärnan	34
Tidigt stöd och samtalskultur	36
Källor	37
Statistik och diagram	39



Elos Riskindikator är ett kartläggningsverktyg för Elos kundföretag som hjälper dem att leda de anställdas arbetsförmåga. Verktyget hjälper till exempel företagets verkställande direktör eller HR-ansvariga att kartlägga risker för arbetsförmågan och lägga fram skräddarsydda utvecklingsförslag för företaget.

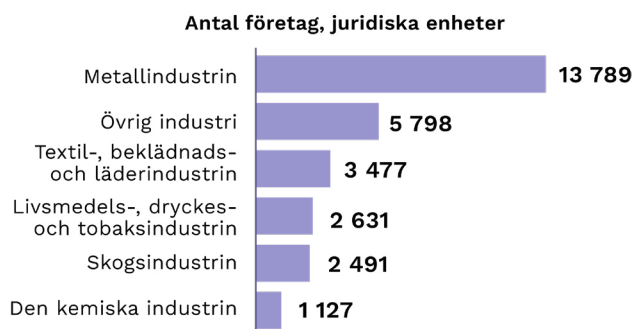
Det dagliga arbetet i korthet

Industrin är en av de största arbetsgivarna och driver den ekonomiska tillväxten i Finland. Arbetets innehåll, arbetsmiljöerna och riskerna varierar mycket mellan industrigrenarna. Även om automatiseringen och digitaliseringen har minskat det fysiskt tunga arbetet är en stor del av industriarbetet fortfarande fysiskt belastande. Den tekniska utvecklingen och den gröna omställningen förändrar kontinuerligt branschen.

De största industrigrenarna i Finland är metallindustrin, den kemiska industrin, skogsindustrin och livsmedelsindustrin. Metallindustrin är den största av dem mätt med både omsättning och sysselsättning. Mångfalden har ökat i industriarbetskraften. Branschen är fortfarande mansdominerad, men andelen kvinnor har ökat särskilt inom expertuppgifterna. Industrin är också en av de viktigaste arbetsgivarna för arbetskraft med utländsk bakgrund.

Metallindustrin är den största industrigrenen mätt i antalet företag.

Källa: Statistikcentralen, Struktur- och bokslutsstatistik över företag (2024)



Metallindustrin har fler anställda än de andra industrigrenarna.

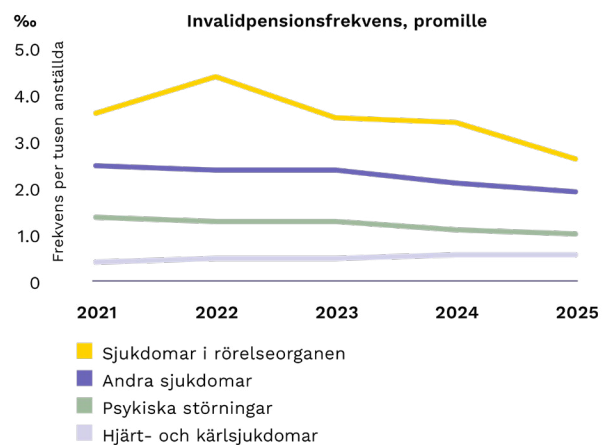
Källa: Statistikcentralen, Struktur- och bokslutsstatistik över företag (2024)



Många arbetsuppgifter inom industrin är fysiskt belastande, och det utsätter de anställda för problem i rörelseorganen och arbetsrelaterade skador. Sjukdomar i rörelseorganen orsakar mest arbetsoförmåga inom industrin. Samtidigt blir det allt viktigare att hantera den psykosociala belastningen eftersom branschen förändras. Allvarliga psykiska störningar kan avbryta yrkesbanan för unga vuxna redan i ett tidigt skede.

Åren 2021–2025 var sjukdomar i rörelseorganen den vanligaste orsaken till arbetsoförmåga inom industrin, enligt Elos material. Invalideringsfrekvensen på grund av psykisk ohälsa har inte förändrats märkbart.

Källa: Elos data (2021–2025)



Yrkesinriktad rehabilitering ger ofta bra resultat inom industrin. Hos arbetspensionsbolaget Elo hade cirka 70 procent av perioderna med yrkesinriktad rehabilitering som berodde på sjukdomar i rörelseorganen eller psykisk ohälsa varit framgångsrika när rehabiliteringen upphörde åren 2023–2025.



Om rehabiliteringen börjar tidigt är det sannolikare att den lyckas



Inom industrin har 2/3 av Elos yrkesinriktade rehabiliteringar lyckats när rehabiliteringen upphör *

* Rehabiliteringsperioder på grund av sjukdomar i rörelseorganen eller psykisk ohälsa inom industrin 2023–2025

[Läs mer om dagliga arbetet >](#)

Belastningsfaktorer och resurser i korthet

Inom industrin varierar belastningsfaktorerna och resurserna beroende på arbetsuppgifterna och arbetsmiljöerna. Företagen hanterar arbetsbelastningen och stärker resurserna på flera olika sätt.

Det förekommer olika former av fysisk belastning i arbetet, och om belastningen blir för stor kan risken för arbetsförmåga öka. Belastningen varierar beroende på arbetsuppgifterna.

Skadlig belastning kan bero på till exempel:

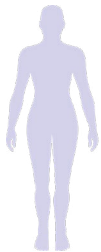
- tunga manuella lyft och förflyttningar
- repetitiva och ensidiga rörelser
- besvärliga eller statiska ställningar
- långvarigt oavbrutet stående eller sittande
- vibrationer från arbetsredskap eller maskiner.

En bra ergonomi, tillräcklig kompetens, pauser i arbetet och återhämtning på fritiden förbättrar arbetsförmågan och håller arbetsbelastningen under kontroll.

De muskuloskeletala diagnoserna är relativt jämnt fördelade över olika kroppsdelar och underkategorier av diagnoser. Diagnoser i nedre extremiteterna är vanliga inom skogsindustrin.

Källa: Elos Data (2020–2025)

Metallindustrin



18 %

Diagnoser i övre extremiteterna

38 %

Ryggsjukdomar

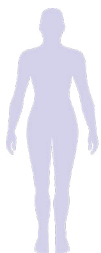
26 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

18 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Den kemiska industrin



9 %

Diagnoser i övre extremiteterna

42 %

Ryggsjukdomar

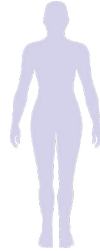
34 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

15 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Skogsindustrin



18 %

Diagnoser i övre extremiteterna

16 %

Ryggsjukdomar

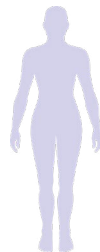
45 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

21 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Livsmedels-, dryckes- och tobaksindustrin



14 %

Diagnoser i övre extremiteterna

34 %

Ryggsjukdomar

26 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

26 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Psykosocial belastning beror på att arbetets innehåll, arbetsarrangemangen eller arbetsgemenskapen kan belasta den anställda på ett skadligt sätt.

Den skadliga belastningen kan öka på grund av

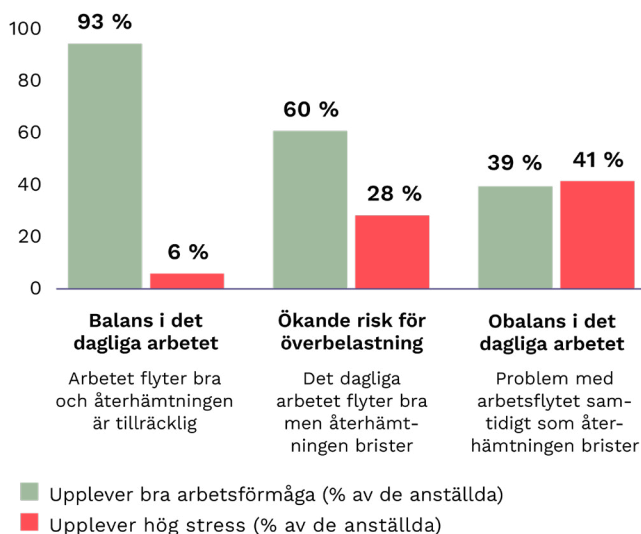
- för mycket arbete och tidspress
- oklar ansvarsfördelning
- konflikter i arbetsgemenskapen
- osakligt bemötande.

Psykosocial belastning har ett samband med psykisk hälsa och dessutom med risken för olycksfall och symtom i rörelseorganen.

Arbetet flyter om det organiseras bra, arbetsfördelningen är tydlig, arbetsredskapen fungerar och informationen når alla. En rimlig arbetsbelastning och tillräckligt många pauser under arbetsdagen är bra för återhämtningen och arbetshälsan. Om det närmaste ledarskapet är bra flyter arbetet bättre och personens arbetsförmåga stärks. I det närmaste ledarskapet är det viktigt att ta hänsyn till de anställdas individuella situationer, ha tydliga förväntningar på arbetet, ge uppmuntrande respons vid rätt tidpunkt och hjälpa teamet lösa problem.

Sämre återhämtning efter arbetet är en tidig signal på överbelastning och risker för arbetsförmågan. Riskerna ökar om arbetet flyter dåligt.

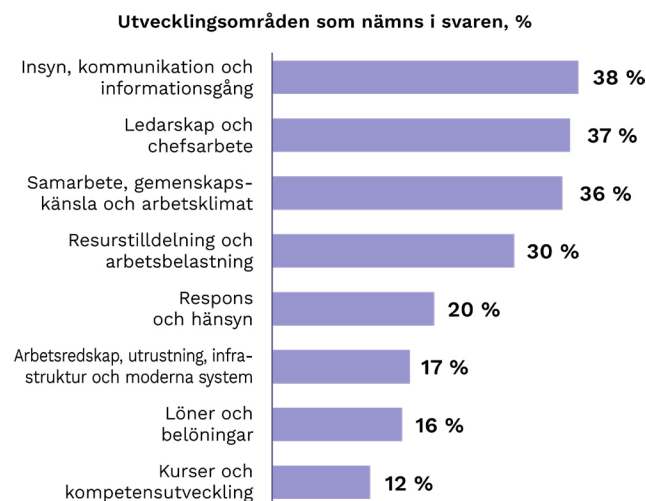
Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)



När man samlar in data om personalupplevelsen på arbetsplatsen framträder vardagliga fenomen som annars kan passera obemärkt. Elo analyserade öppen respons från industrianställda i ett stort material, särskilt synpunkterna från dem som bedömde sin arbetsförmåga som högst medelmåttig och gav eNPS-betyget 8 eller lägre. Deras erfarenheter är viktiga för att tidigt fastställa vad som behöver utvecklas, så att man kan påverka personalens arbetsförmåga och få anställda att stanna kvar. Resultaten framhäver arbetsgemenskapens funktion och faktorer som kommunikation, information, ledarskap, gemenskapskänsla och samarbete i vardagen.

De industrianställda upplever att arbetsgemenskapen och ledarskapet är de viktigaste utvecklingsområdena på arbetsplatsen.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2023–2025)



Elos Pulsmätare gör det möjligt att snabbt mäta arbetsplatsens förhållanden.

[Läs mer om belastningsfaktorer och resurser >](#)

Fenomen och trender i korthet

Ett nytt sätt att arbeta kräver nya kunskaper

Under de senaste årtiondena har industriarbetet förändrats mycket. Arbetet har inte nödvändigtvis blivit lättare, men det har tagit nya former.

Industrianställda måste allt oftare

- kunna använda program och system
- förstå varför vissa avvikelser uppkommer
- vara beredda att lära sig nya färdigheter vid sidan av arbetet.

Inom industrin sker lärandet nästan alltid i anslutning till arbetet. Lärandet fungerar särskilt med hjälp av

- systematisk **introduktion och handledning** i arbetet
- **möjligheter** att fråga, försöka och öva tryggt
- **konstruktiv respons** om vad som fungerar och vad som behöver utvecklas.

Arbetet kan belasta för lite eller för mycket

När det automatiserade arbetet ökar, riskerar arbetsuppgifterna bli monotona och de anställda understimulerade, vilket brukar kallas bore-out.

Tristess på jobbet kan leda till

- nedsatt vakenhet och koncentration
- misstag och fel i rutinuppgifter
- irritation eller bristande motivation.

Tristess eller understimulans förväxlas ofta med utbrändhet, som är ett annat fenomen. Utbrändhet beror på överbelastning medan tristess beror på alltför låga krav och brist på utmaningar.¹

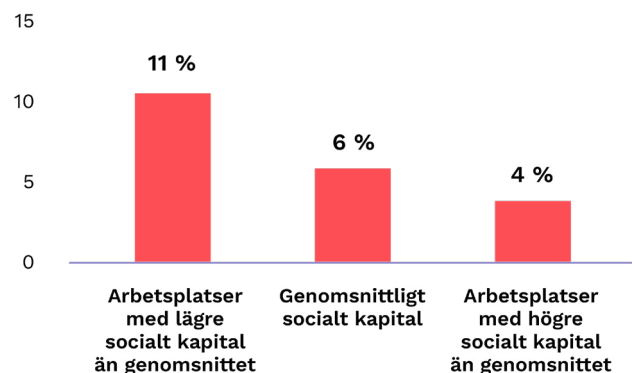
Automatiserade processer och artificiell intelligens är många gånger snabbare än människan. När den snabbheten tar plats i vardagen uppstår en arbetstakt där den anställda måste reagera gång på gång utan naturliga andningspauser. Hjärnan belastas mer trots att arbetet utåt sett verkar lättare än förr.² Om inte arbetstakten, återhämtningen och ansvaret leds medvetet kan artificiell intelligens och automatisering bli en dold risk för arbetsförmågan.

Socialt kapital blir allt viktigare inom industrin

Elo analyserade industriarbetsplatser och mätte tre aspekter av det sociala kapitalet: uppskattande växelverkan i arbetsgemenskapen, gemensamt ansvar och en gemensam vilja att åstadkomma resultat tillsammans. Resultaten visar att det sociala kapitalet påverkar personalens nuvarande och förväntade arbetsförmåga. Andelen som upplever att de har låg arbetsförmåga är nästan trefaldig på arbetsplatser där det sociala kapitalet är lägre än genomsnittet. Arbetsgemenskapens sociala kapital påverkar också personalens syn på sin framtida arbetsförmåga.

Inom industrin syns arbetsgemenskapens sociala kapital i personalens nuvarande och förväntade arbetsförmåga.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)



■ Andelen industrianställda som bedömt sin arbetsförmåga som låg.

Mångfald är en styrka i arbetsgemenskapen

År 2024 var industrin den bransch som sysselsatte näst flest anställda med utländskt ursprung. Mångfalden märks varje dag i bland annat språken, normerna och värdena. Vad mångfalden leder till beror på hur arbetsgemenskapen leds och hurdana handlingsmodeller arbetsplatsen mår om.

Mångfalden leds på två nivåer³:

- 1. strukturer och rutiner**
(strategi, gemensam praxis)
- 2. beteende**
(vardagsinteraktion, hänsyn till språket).

Psykologisk trygghet förebygger tystnadskultur

I en psykologiskt trygg arbetsgemenskap vågar de anställda föreslå egna idéer, ställa frågor, be om hjälp och ta upp bekymmer och utvecklingsbehov öppet.

De anställda och cheferna är ofta bra på att tidigt identifiera problem med rutiner, belastning och säkerhet, men talar inte högt om problemen i tid. En tystnadskultur uppstår gradvis till följd av arbetsstrukturer, historia och inlärd handlingsmönster – inte på grund av enskilda människors attityder.

Tystnadskulturen är ett hot mot arbetsförmågan eftersom problemen ofta utvecklas successivt. Belastning, trötthet och nedsatt uppmärksamhet börjar med små förändringar. Det krävs medvetet ledarskap för att ersätta tystnadskulturen med en samtalskultur. Tydliga och förutsägbara strukturer måste skapas för att koppla öppen kommunikation till trygghet, arbetsförmåga och arbetsflyt.



Baserat på Elos arbetsgemenskapsmätaren kan vi beräkna Personalens produktivetsindex (HTI) – ett nyckeltal som sammanfattar tre produktivetsfaktorer: medarbetarnas kompetens, motivation och arbetsförmåga.

[Läs mer om fenomen och trender >](#)

Lösningar för industrin i korthet

Lösningar i arbetslivet

Hantera fysisk belastning

- **Identifiera** belastning i riskbedömningen.
- **Försök** i första hand eliminera det som orsakar skadlig belastning.
- **Minska** belastningen med ergonomiska metoder och arbetsplanering.
- **Se till** att de anställda får information om säkra och sunda arbetsrutiner.
- **Öka** variationen och pauserna i arbetet.
- **Involvera** de anställda i utvecklingen.
- **Anlita** företagshälsovårdens expertis.



Lösningar för bättre arbetsflyt och återhämtning

Få arbetet att flyta bättre

- **Tydliga** mål och prioriteringar
- **Tydlig** arbetsfördelning och ansvarsfördelning
- **Information** i rätt tid utan hinder
- **Fungerande** och ändamålsenliga arbetsredskap
- **Färre** störningar
- **Chefer** som aktivt ingriper i missförhållanden

Förbättra återhämtningen

- **Rimlig** arbetsmängd
- **Variation** mellan tyngre och lättare arbetsuppgifter
- **Tillräckliga** pauser
- **Möjligheter** att påverka arbetstider och skift
- **Rutiner** som bidrar till återhämtningen under arbetsdagen
- **Stöd och råd** om återhämtning på fritiden



Olika sätt att stärka det sociala kapitalet på arbetsplatsen och i hybridarbete

Mål och mening

- **Synliggör** arbetets mål och den gemensamma målsättningen.
- **Visa** hur vars och ens arbetsinsats bidrar till de gemensamma målen.
- **Värna** gemensamma arbetssätt och notera framgångar.
- **Lyft** upp samarbetets resultat och kundrespons.

Möten och växelverkan i vardagen

- **Kom överens** om regler för arbete på distans och på arbetsplatsen.
- **Se till** att teamet träffas regelbundet.
- **Planera och utveckla** idéer när de anställda är på plats.
- **Ordna** arbetsmiljön och mötesrutinerna så att de stöder interaktionen i distansarbetet och på plats.

Roller, ansvar och kontaktytor

- **Beskriv** tydligt hur olika roller är kopplade till varandra och var ansvarsområden möts.
- **Synliggör** ömsesidiga beroenden i arbetet: hur en lyckad arbetsfas stöder följande.
- **Gå igenom** kontaktytorna i samarbetet: när tar en person över arbetet från den föregående, och vad kräver det av alla inblandade?
- **Diskutera** regelbundet hur samarbetet fungerar.



Lösningar för att leda en mångfaldig arbetsgemenskap

1. Ett tryggt arbetsklimat är bra för samarbetet

- **Bygg upp** psykologisk trygghet så att olika bakgrunder, synvinklar och språkkunskaper beaktas.
- **Ge personalen möjligheter** att lära sig och ställa frågor.
- **Bemöt de anställda rättvist** och ingrip konsekvent i osakligt bemötande.

2. Det dagliga arbetet och de gemensamma målen förenar människor oavsett bakgrund

- **Betona** de gemensamma målen, yrkeskompetensen och arbetets betydelse oavsett personens bakgrund.
- **Synliggör** värden och strategier och stöd ett gemensamt arbetssätt i team med stor mångfald.
- **Var själv en förebild** för respektfull interaktion.

3. Kulturell och språklig medvetenhet skapar samförstånd

- **Identifiera** hur språk och kultur påverkar samarbetet.
- **Eliminera** hinder för deltagande.

4. Chefer och anställda behöver utbildas i att leda mångfaldiga team och samarbeta

- **Utveckla** interaktionsfärdigheterna, språkkunskaperna och samarbetskompetensen enligt dagliga behov.
- **Stärk** chefernas och personalens beredskap att arbeta i mångfaldiga team.

5. Gör mångfalden till en del av strategin

- **Sätt upp** tydliga mål för mångfald och likabehandling.
- **Koppla** målen till ledarskapet och strukturerna.
- **Bevaka** regelbundet arbetsklimatet och delaktigheten.



Metoder för att leda lärandet

Ledning av lärandet i det dagliga arbetet

- **Inrikta** lärandet särskilt på situationer där arbetet flyter sämre på grund av störningar, fel eller bristande kompetens.
- **Koppla** lärandet till kritiska situationer i vardagen.
- **Bygg upp** psykologisk trygghet med vardagliga reaktioner.
- **Avgränsa** utvecklingsåtgärderna och lärandekraven. Avsätt tid för att låta nya arbetssätt förankras innan följande förändring.
- **Gör** tyst kunskap synlig så att den kan delas.
- **Led** lärandet med frågor i stället för färdiga svar.
- **Utnyttja** avvikelser och data som stöd för lärandet.
- **Gör** lärandet synligt genom konkreta förändringar.



Tips för återhämtning efter arbete som belastar hjärnan

- **Variera** mellan krävande och lättare arbete.
- **Kom ihåg** att ta mikropaus och stanna upp i arbetet.
- **Minska** mängden avbrott och samtidiga arbetsuppgifter.
- **Tillåt** eftertanke och slutför arbetsuppgifter.
- **Snappa upp** tecken på överbelastning i tid.
- **Stöd** återhämtningen utanför arbetet.



Metoder för att öka den psykologiska tryggheten

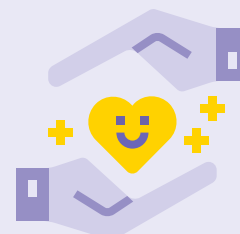
Cheferna och HR

- **Koppla** den psykologiska tryggheten till strategin och de dagliga målen.
- **Uppmuntra** människorna att diskutera öppet, lära sig av sina misstag och acceptera halvfärdighet.
- **Se till** att alla bemöts rättvist och transparent och att handlingsmodellerna är tydliga.
- **Bjud in** alla att delta, värdesätt olika synpunkter och ingrip om någon beter sig osakligt.
- **Föregå med gott exempel.**



Alla medarbetare

- **Lyssna och respektera andra.**
- **Var** närvarande och intresserad, även på distans.
- **Ge respons** och be om respons.
- **Uppmuntra** idéer och visa uppskattning.



[Läs mer om lösningar för arbetslivet >](#)

Det dagliga arbetet – allmänt om industriarbete

Industrin är en viktig arbetsgivare i Finland. Näringslivets forskningsinstitut har i sin branschspecifika prognos bedömt att industrin kommer att stå för en betydande del av Finlands ekonomiska tillväxt under de kommande åren⁴. Enligt näringsgrensindelningen hör företag som omvandlar material, ämnen eller komponenter till nya produkter fysiskt, mekaniskt eller biologiskt till industrins branschklass. Produkter som tillverkas inom industrin kan vara slutprodukter som är färdiga för användning eller konsumtion eller halvfabrikat som används som insatsvaror i vidare tillverkning. Generellt räknas även senare omvandling, reparation och förnyelse av varor som industri.⁵

Arbetet och arbetsmiljöerna kan vara mycket olika inom olika industrigrenar. Därför varierar också riskerna beroende på arbetsplatsen. Industrin förändras också med tiden. Det fysiskt tunga arbetet har minskat på många arbetsplatser till följd av automatiseringen och digitaliseringen. En stor del av industriarbetet är fortfarande fysiskt belastande.

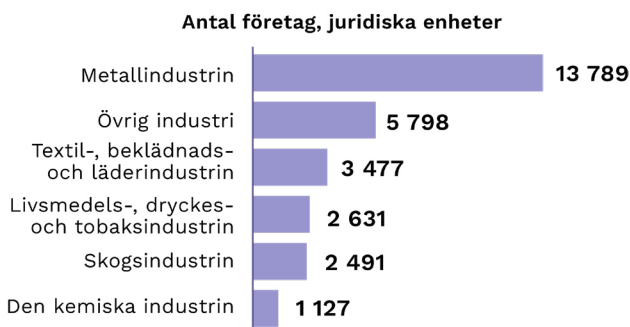
Man kan analysera olika grenar av industrin. År 2024 var de största industrigrenarna i Finland enligt värdet av den sålda produktionen.⁶

- Metallindustrin **42 %***
- Den kemiska industrin **20 %***
- Skogsindustrin **18 %***
- Livsmedelsindustrin **12 %***

* Den sålda produktionens totalvärde

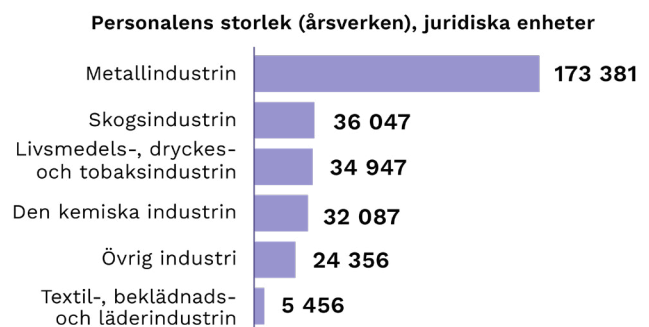
Metallindustrin är den största industrigrenen mätt i antalet företag.

Källa: Statistikcentralen, Struktur- och bokslutsstatistik över företag (2024)



Metallindustrin har fler anställda än de andra industrigrenarna.

Källa: Statistikcentralen, Struktur- och bokslutsstatistik över företag (2024)



Metallindustrin

Metallindustrins omsättning 2024 var 83,9 miljarder euro (51 procent av hela industrins omsättning) och den sysselsatte sammanlagt cirka 173 000 anställda. Till metallindustrin hör stål- och metallframställning, tillverkning av metallvaror, tillverkning av maskiner och apparater, elektronikindustrin, tillverkning av elapparatur, tillverkning av transportmedel samt reparation, underhåll och installation av maskiner och utrustning.⁵ Vid sidan av metallindustrin talar man också om teknologiindustrin.⁷ Produktionskedjan inom metall- och teknologiindustrin sysselsätter proffs med olika utbildningsbakgrunder i mycket varierande arbetsuppgifter. Specialisterna inom branschen kan till exempel vara svetsare, processarbetare, ingenjörer inom olika områden eller it-experten.

Den kemiska industrin

Den kemiska industrins omsättning 2024 var 24,8 miljarder euro (15 procent av industrins omsättning) och den sysselsatte sammanlagt cirka 32 000 anställda. Till den kemiska industrin hör tillverkning av raffinerade petroleumprodukter, tillverkning av kemikalier och kemiska produkter, tillverkning av farmaceutiska basprodukter och läkemedel samt tillverkning av gummi- och plastvaror.⁵ Cirka en tredjedel av de anställda inom den kemiska industrin är kvinnor. Av tjänstemännen är 48 procent kvinnor och av arbetarna är 20 procent kvinnor. Cirka 43 procent av de sysselsatta i branschen har en yrkesutbildning, 27 procent en yrkeshögskoleutbildning och 30 procent en universitetsexamen.⁸

Inom branschen arbetar till exempel laboranter, kemister och produktutvecklings- eller forskningsingenjörer.

Skogsindustrin

Skogsindustrins omsättning 2024 var 32,4 miljarder euro (20 procent av industrins omsättning) och den sysselsatte sammanlagt cirka 36 000 anställda. Till skogsindustrin hör tillverkning av trä och varor av trä och kork (med undantag för tillverkning av möbler) samt papper- och pappersvarutillverkning.⁵ Såg- och fanerindustrin tillverkar sågat virke, dvs. plankor, brädor eller faner, av timmer. I cellulosa-, pappers- och pappindustrin förädlas massaved till exempel till förpackningsmaterial och insatsvaror för textil- och läkemedelsindustrin. Inom branschen arbetar bland annat såg- och fanerarbetare, underhållsmontörer, underhållsingenjörer och produktionsplanerare. Arbetsuppgifterna kräver tekniska färdigheter, problemlösningsförmåga och förtrogenhet med produktionsprocesser.⁹

Livsmedelsindustrin

Livsmedelsindustrins omsättning 2024 var 14,3 miljarder euro (9 procent av industrins omsättning) och den sysselsatte sammanlagt cirka 35 000 anställda. Till livsmedelsindustrin hör två huvudgrenar: livsmedelsframställning och framställning av drycker.⁵ Livsmedelsframställningen kan indelas i bageribranschen, köttbranschen, mejeribranschen och den allmänna livsmedelsbranschen. Regionalt sett finns största delen av livsmedelsindustrins arbetsplatser i Nyland. Södra Österbotten är ett annat viktigt centrum för livsmedelsindustrin. Drygt hälften (52 procent) av de sysselsatta inom livsmedelsbranschen har en yrkesutbildning och cirka en femtedel (17 procent) en högskoleexamen.¹⁰

Mångfalden har ökat inom industriarbetskraften

Industrin i Finland är fortfarande en mansdominerad bransch, men andelen kvinnor har ökat särskilt inom expertuppgifterna. Könsfördelningen varierar mellan olika industrigrenar. Till exempel i livsmedelsindustrin är könsfördelningen relativt jämn, och i textilindustrin arbetar fler kvinnor än män. Industriarbetsplatserna är allt mer mångkulturella. Enligt Statistikcentralen har antalet sysselsatta med utländskt ursprung ökat inom industrin under de senaste tre åren.¹¹ År 2024 var industrin den bransch som sysselsatte näst flest anställda med utländskt ursprung. Av alla sysselsatta med utländsk bakgrund i åldern 20–64 år arbetade 13,5 procent inom industrin.

Könsfördelningen varierar mellan olika industrigrenar.

Källa: Statistikcentralen, Sysselsättningsstatistik (2023)

Könsfördelning inom industrigrenarna

Metallindustrin



Skogsindustrin



Livsmedels-, dryckes- och tobaksindustrin



Den kemiska industrin



Övrig industri



Textil-, beklädnads- och läderindustrin



■ Män
■ Kvinnor

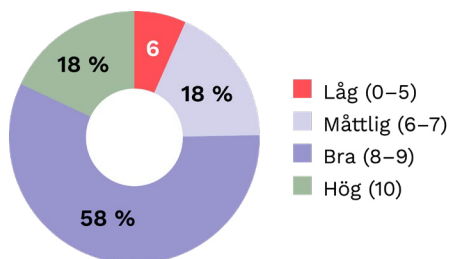
Arbetsförmåga inom industrin

Enligt Elos material bedömde cirka 76 procent av de industrianställda 2025 att deras arbetsförmåga var bra eller hög. Resultatet grundar sig på de anställdas bedömning av sin arbetsförmåga på skalan 0–10. Elos uppföljningsmaterial åskådliggör att de industrianställdas bedömning av sin arbetsförmåga har varit relativt konstant under de senaste fyra åren.

En bra arbetsförmåga och produktivitet bygger på en jämvikt mellan resurser och krav. Belastningsfaktorerna och resurserna inom industrin varierar beroende på arbetsmiljön och vilken typ av arbete personen utför. Det finns många sätt att hantera belastningsfaktorerna i industriföretagen och öka resurserna för att stärka arbetsförmågan. Den bästa effekten uppnås när utvecklingsåtgärderna inriktas på flera olika plan: personalens färdigheter, chefernas kompetens samt organisationens strukturer och verksamhetsmodeller.

Över hälften av de industrianställda upplever att de har bra arbetsförmåga (skala 0–10). Den upplevda arbetsförmågan har i genomsnitt varit oförändrad 2022–2025.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet* (2022–2025)



”Automatiseringen och digitaliseringen har minskat det fysiska arbetet och ökat kunskapsarbetet och användningen av informationssystem.”

Genomsnittlig upplevd arbetsförmåga inom industrin (skala 0–10)



Åtgärderna för att främja arbetsförmågan utgår från att man bedömer och identifierar belastningsfaktorerna i arbetet och vilka resurser som stöder arbetsförmågan. Många arbetsuppgifter inom industrin är fysiskt belastande, och det utsätter de anställda för problem i rörelseorganen och arbetsrelaterade skador. Att hantera den fysiska belastningen är centralt för att upprätthålla arbetsförmågan.¹² Under de senaste årtiondena har industriarbetet förändrats mycket. Automatiseringen och digitaliseringen har minskat det fysiska arbetet och ökat kunskapsarbetet och användningen av informationssystem. Utvecklingen inom industrin har förändrat kraven och kompetensbehoven i arbetet. Det blir allt viktigare att hantera den psykosociala belastningen eftersom branschen förändras.

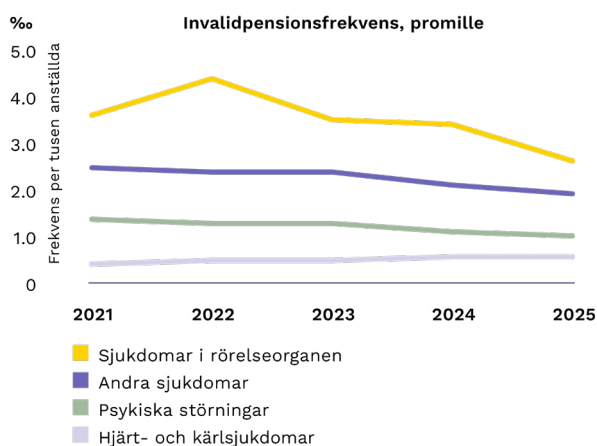


Arbetsförmåga inom industrin

Sjukdomar i rörelseorganen orsakar mest arbetsförmåga inom industrin. Enligt Elos material beviljades cirka 43 procent av de nya invalidpensionerna inom industrin 2025 på grund av sjukdomar i rörelseorganen. Under de senaste fem åren har invalidpensionsfrekvensen på grund av psykisk ohälsa varit relativt konstant. I forskningen framträder ändå oroväckande trender inom sjukfrånvaron på grund av psykisk ohälsa. I Finland har perioderna av längre sjukfrånvaro på grund av psykisk ohälsa (över 10 dagar) ökat under de senaste åren i alla yrkesgrupper.¹³

Åren 2021–2025 var sjukdomar i rörelseorganen den vanligaste orsaken till arbetsförmåga inom industrin, enligt Elos material. Invalidpensionsfrekvensen på grund av psykisk ohälsa har inte förändrats märkbart.

Källa: Elos data (2021–2025)



”Sjukdomar i rörelseorganen orsakar mest arbetsförmåga inom industrin.”

Enligt Elos data finns det bara små skillnader mellan industrigrenarna i diagnoserna som leder till invalidpensionering. I den kemiska industrin är kategorin andra sjukdomar en vanligare bakgrundsorsak.

Källa: Elos data (2021–2025)

Diagnoser bakom invalidpensionering

Livsmedels-, dryckes- och tobaksindustrin



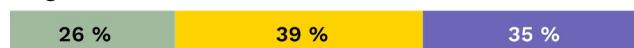
Den kemiska industrin



Metallindustrin



Skogsindustrin



- Psykiska störningar
- Sjukdomar i rörelseorganen
- Andra sjukdomar

I de yngre åldersklasserna har psykiska störningar under de senaste åren varit den vanligaste diagnoskategorin vid arbetsförmåga inom alla branscher, även industrin. Allvarliga psykiska störningar kan avbryta yrkesbanan för unga vuxna redan i ett tidigt skede, medan fysiska sjukdomar är en vanligare orsak i de äldre åldersklasserna.

Psykiska störningar var vanligare i yngre åldersgrupper medan sjukdomar i rörelseorganen dominerade bland de äldre som orsak till invalidpensioneringar 2023–2025.

Källa: Elos data (2021–2025)

Åldersgruppernas andelar av beviljade invalidpensioner

Psykiska störningar



Sjukdomar i rörelseorganen



- Under 45 år
- 45–54 år
- 55–59 år
- 60 år och äldre

Allmänt taget har den åldersstandardiserade invalidpensionsfrekvensen i Finland (risken att bli pensionerad på grund av arbetsförmåga) halverats sedan början av 2000-talet, vilket visar att personer i arbetsför ålder är friskare och de förebyggande åtgärderna effektivare.¹⁴

Yrkesinriktad rehabilitering stöder återgången till arbetet

Sjukdomar i rörelseorganen är en vanlig orsak till att en person inte längre klarar av sitt arbete. I sådana fall kan yrkesinriktad rehabilitering bidra med lösningar och stöd. Rehabilitering förebygger utslagning ur arbetslivet, stärker funktionsförmågan och hjälper den anställda fortsätta sitt arbete eller hitta nya arbetsuppgifter.

Yrkesinriktad rehabilitering ger ofta bra resultat inom industrin. Hos arbetspensionsbolaget Elo hade cirka 70 procent av perioderna med yrkesinriktad rehabilitering som berodde på sjukdomar i rörelseorganen eller psykisk ohälsa varit framgångsrika när rehabiliteringen upphörde åren 2023–2025. Elo arbetar kontinuerligt med att stärka rehabiliteringens effekt i nära samarbete med företag och tjänsteleverantörer. Vi utnyttjar mångsidigt statistik och analys för att stärka rehabiliteringens effekt.

Tidpunkten är en av de faktorer som bäst förutsäger hur rehabiliteringen kommer att lyckas. Ju tidigare rehabiliteringen inleds, desto större är den anställdas möjligheter att fortsätta i arbetslivet. När stödet sätts in tidigt hinner problemen inte hoppa sig, och då är förutsättningarna bäst för att rehabiliteringen ska leda till ett positivt och hållbart resultat.

Nyttan med tidigt stöd kan analyseras ur tre perspektiv:

1. **Man undviker** utdragen sjukfrånvaro, som enligt forskningen väsentligt minskar sannolikheten för en återgång till arbetet.
2. **Om man ingriper tidigt** finns fler möjligheter att stödja den anställda på arbetsplatsen. Om rehabiliteringen sätts in i tid finns bättre möjligheter att anpassa arbetet, byta till lättare arbetsuppgifter och hitta andra lösningar innan arbetsförmågan försämras för mycket.
3. **Det går att stoppa försämringen av arbetsförmågan.**



Om rehabiliteringen börjar tidigt är det sannolikare att den lyckas



Inom industrin har 2/3 av Elos yrkesinriktade rehabiliteringar lyckats när rehabiliteringen upphör *

* Rehabiliteringsperioder på grund av sjukdomar i rörelseorganen eller psykisk ohälsa inom industrin 2023–2025



”Ju tidigare rehabiliteringen inleds, desto större är den anställdas möjligheter att fortsätta i arbetslivet.”

Belastningsfaktorer och resurser

Fysisk belastning

Industriarbete innebär många typer av fysisk belastning som kan öka risken för arbetsförmåga om belastningen blir för stor. Vanliga fysiska belastningsfaktorer är

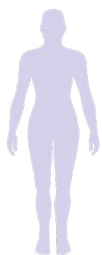
- tunga manuella lyft och förflyttningar
- repetitiva rörelser
- besvärliga eller statiska ställningar
- långvarigt oavbrutet stående eller sittande
- vibrationer från maskiner eller arbetsredskap.

Fysiska hälsoproblem är historiskt sett den största enskilda orsaken till arbetsförmåga inom industrin. Särskilt sjukdomar i rörelseorganen, till exempel ryggsjukdomar, artros, ledinflammationer och axelbesvär, har varit vanliga. Typiska belastningsfaktorer som tunga lyft, repetitivt arbete, besvärliga ställningar och långvarigt stående utsätter för hälsorisker inom industrin. De flesta fysiska belastningsfaktorer inom industrin kan förutses och hanteras med rätt metoder.

De muskuloskeletala diagnoserna är relativt jämnt fördelade över olika kroppsdelar och underkategorier av diagnoser. Diagnoser i nedre extremiteterna är vanliga inom skogsindustrin.

Källa: Elos Data (2020–2025)

Metallindustrin



18 %

Diagnoser i övre extremiteterna

38 %

Ryggsjukdomar

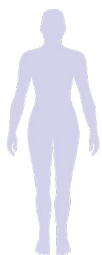
26 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

18 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Den kemiska industrin



9 %

Diagnoser i övre extremiteterna

42 %

Ryggsjukdomar

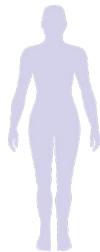
34 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

15 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Skogsindustrin



18 %

Diagnoser i övre extremiteterna

16 %

Ryggsjukdomar

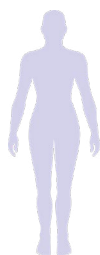
45 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

21 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Livsmedels-, dryckes- och tobaksindustrin



14 %

Diagnoser i övre extremiteterna

34 %

Ryggsjukdomar

26 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

26 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Nedan specificeras de största belastningsfaktorerna inom industriarbetet och exempel på hälsorisker som de orsakar. Belastningsfaktorerna ökar klart risken för arbetsrelaterade skador och sjukdomar om de inte hanteras.

Tunga lyft och förflyttningar

Att lyfta tunga föremål manuellt, bära eller skjuta fram laster belastar särskilt ländryggen och andra stora leder. Upprepad, omåttligt stor belastning utsätter för diskskador, kronisk smärta i ländryggen och plötsliga muskelsträckningar och stukningar. Forskning visar att risken för degenerativa sjukdomar i ländryggen och knä- och höftledsförslitningar ökar väsentligt när man regelbundet lyfter bördor på 20–25 kg manuellt, särskilt om lyften också är förknippade med vridrörelser. Tungt fysiskt arbete är också förknippat med en risk för akut överbelastningsskada. En plötslig oergonomisk lyftförelse kan till exempel orsaka muskelbristning i ländryggen eller diskbräck.^{15,12}

Repetitivt arbete och snabba rörelser

Ensidiga, repetitiva rörelsemönster belastar de små lederna och senorna i de övre extremiteterna. Monteringsarbete eller packningsarbete där samma handrörelse upprepas hundratals gånger varje dag kan leda till belastningsskador som senskideinflammation, nervklämma (till exempel karpaltunnelsyndrom) eller inflammationer i armbågsleden (till exempel tennisarmbåge). Dessutom kan upprepad böjning av huvudet eller kroppen belasta nacken och skuldrorna så att resultatet blir kroniska spänningar och smärttillstånd.

Arbetstakten är en väsentlig faktor. När tempot är snabbt blir vävnadernas återhämtningstid kort mellan rörelserna, och mikroskadorna hopar sig. Ensidigt, repetitivt arbete i kombination med otillräckliga pauser är en betydande riskfaktor för arbetsrelaterade problem i rörelseorganen.¹⁵

Besvärliga och statiska ställningar

Arbetsuppgifterna inom industrin kan innebära besvärliga arbetsställningar som att arbeta böjd, sträckt, på knä eller med armarna höjda. Oergonomiska ställningar belastar lederna i extremlägen och orsakar statisk muskelspänning. Att kontinuerligt arbeta böjd orsakar tryck på diskarna i ländryggen och kan leda till degeneration. Att länge stå på knä utsätter knälederna för förslitning. Att hålla händerna över axelhöjd (till exempel i takarbete eller som målare) belastar axellederna och kan orsaka besvär i rotatorkuffen. Kontinuerligt stående kan i sin tur orsaka trötthet i fötterna, benen och ryggen, sämre blodcirkulation i de nedre extremiteterna (till exempel åderbråck) och smärtor i ländryggen. Kontinuerligt sittande försvagar stödmuskulaturen i bålen och ökar belastningen på ländryggen.¹²

Helkroppsvibrationer och handvibrationer

I många industriarbeten används vibrerande verktyg (som bormaskiner, slipmaskiner) eller vibrerande fordon (till exempel truckar, skogsmaskiner). Långvariga hand- och armvibrationer kan skada blodkärlen, nerverna och lederna i de övre extremiteterna och orsaka cirkulationsstörningar, handdomning och handledsartros.

Helkroppsvibrationer som förekommer till exempel hos förare av tunga maskiner överförs till ryggraden och har förknippats med hälsoproblem i ländryggen, som diskdegeneration och kronisk ryggsmärta. Ständig exponering för vibrationer i kombination med en besvärlig arbetsställning ökar risken för besvär i ländryggen och övre extremiteterna mångfaldigt. Vibrationernas skadliga effekter utvecklas långsamt. Den anställda märker kanske inte genast skadan, men årtal av exponering kan leda till bestående nervskador eller strukturella förändringar i ryggraden.^{12;15}

Fysisk överbelastning uppstår ofta på grund av flera samverkande faktorer – till exempel är tunga lyft i kombination med vridrörelser och repetitivt arbete skadligare än de enskilda riskerna för sig. Skiftarbete och otillräcklig återhämtning kan förvärra den fysiska belastningens effekter och utsätta kroppen för kronisk överbelastning. Även fysikaliska miljöfaktorer som buller, hetta och kyla kan öka belastningen på kroppen i kombination med fysiskt arbete, även om de snarare påverkar det fysiska tillståndet generellt än rörelseorganen direkt.¹⁵

Yrkessjukdomar

Yrkessjukdomar är sjukdomar som primärt orsakas av en fysikalisk, kemisk eller biologisk faktor i arbetet. Eventuella ersättningar för yrkessjukdomar betalas av det olycksfallsförsäkringsbolag där arbetsgivaren var olycksfallsförsäkrad när yrkessjukdomen upptäcktes. Enligt Arbetshälsoinstitutets tjänst Arbetslivskunskap är de tre vanligaste yrkessjukdomarna inom industrin bullerskador, allergisk dermatit eller irriterativ kontaktdermatit och vibrationsskador som beror på långvariga handvibrationer.

Att planmässigt hantera riskfaktorer i arbetet är centralt för att förebygga yrkessjukdomar. Inom industrin innebär det till exempel att hantera risker i anslutning till buller, kemiska agenser, damm och vibrationer. Riskfaktorer kan hanteras på olika nivåer. Främst gäller det att helt försöka eliminera miljöfaktorer som orsakar risker. Om riskerna inte kan elimineras helt, till exempel på grund av typen av arbete, ska man hantera riskerna och skydda de anställda mot faror till exempel med hjälp av arbetsmetoder, arbetsprocesser, tekniska lösningar och personlig skyddsutrustning. Det är också viktigt att regelbundet utvärdera hur riskhanteringen fungerar. Riskerna måste alltid bedömas på nytt och de anställda utbildas om arbetet, metoderna eller utrustningen förändras. I avsnittet om lösningar beskrivs olika sätt att hantera risker.



Hantera fysisk belastning

Ergonomi innebär att man anpassar arbetet och arbetsmiljön till människans egenskaper så att arbetet belastar den anställda måttligt och inte skadar hälsan. Inom industrin är god ergonomi ett avgörande sätt att hantera fysiska belastningsfaktorer. Mångsidiga ergonomiska åtgärder kan bidra till färre och mindre allvarliga besvär i rörelseorganen på arbetsplatserna.¹²

Ergonomisk planering

Arbetslokalerna och arbetsredskapen ska planeras så att de är lämpliga för anställda med varierande fysik och krafter. Till exempel höj- och sänkbara arbetsstationer, rätt placering av arbetsytorna och tillräckligt utrymme att röra sig är viktigt för ergonomin.

På en välplanerad arbetsstation kan den anställda arbeta i en balanserad ställning utan att ständigt behöva sträcka eller böja sig, utrustningen kräver ingen stor kraftutövning och kontrollutrustningen är lätt att nå. Arbetsredskapen ska vara ändamålsenliga. Till exempel ska det finnas lyftanordningar eller hissar för att hantera tunga föremål, och lämpliga hjälpmedel för repetitivt arbete (som matare, ställningar) för att minska belastningen på kroppen. Studier har visat att ergonomiska justeringar och förbättrad utrustning på arbetsstationen har ett statistiskt signifikant samband med minskad nacksmärta, och att risken för nacksmärta minskade med 40 procent. Förbättringar i arbetsmiljön kan bevisligen gynna de anställdas hälsa konkret.¹⁶

Hjälpmedel för lyft och förflyttningar

Tekniska hjälpmedel ska sättas in i stället för manuellt arbete alltid när det är möjligt. Det betyder till exempel truckar, lyftanordningar, taljor, rullpallar, transportörer och andra hjälpmedel för att flytta tunga laster. När man använder maskiner minskar den direkta belastningen på den anställdas kropp. Det minskar risken för såväl akuta olycksfall som degenerativa förändringar på längre sikt.

Exempel: Arbetarskyddsinspektionerna har inriktats på riskhanteringen i samband med manuella lyft på arbetsplatsen – till exempel om det finns ändamålsenliga lyftanordningar för tunga lyft. Om det inte finns några sådana får arbetsgivaren en anmärkning, eftersom lyft utan hjälpmedel har identifierats som en klar risk. Företag där lyften görs ergonomiskt rapporterar färre ryggskador och mindre sjukfrånvaro.

Tekniska hjälpmedel är också en trend inom industrin. I dag finns till exempel exoskelett, det vill säga stöd som bärs utanpå kroppen, som utvecklats för industriarbete. Exoskelett stöder den anställdas kropp (till exempel rygg eller skuldror) under lyft- och monteringsarbete. Inledande studier tyder på att exoskelett kan minska belastningen på musklerna i vissa arbetsuppgifter, men det behövs fortfarande mer forskning om långtidseffekterna.

Arbetskift och arbetsrotation

Arbetsrotation är ett effektivt sätt att förebygga ensidig belastning. Om den anställda byter uppgifter eller arbetsställning under dagens lopp (till exempel mellan sittande och stående eller mellan lättare kontrollarbete och tyngre lyftuppgifter) överbelastas ingen enskild kroppsdel kontinuerligt. Mångsidiga arbetsuppgifter låter muskelgrupperna vila växelvis.

Pauser är också mycket viktiga. Undersökningar visar att korta, regelbundna pauser förebygger överbelastningssymtom, särskilt när de beror på repetitivt arbete, och förbättrar återhämtningen.¹⁶

Muskelträning och fysisk kondition

Studier som publicerats under de senaste åren betonar muskelträningens och motionens avgörande roll för arbetsförmågan bland dem som utför fysiskt tungt industriarbete. Det finns belegg för att övningar som utvecklar muskelstyrkan och uthålligheten minskar de arbetsrelaterade besvären i rörelseorganen.¹⁷

En omfattande forskningsöversikt¹⁸ stöder den iakttagelsen. Interventioner med arbetsplatsmotion inom fysiskt belastande branscher (som industrin, byggbranschen och vården) kan förbättra de anställdas arbetsförmåga och minska problemen i rörelseorganen. I översikten analyserades 47 olika studier, och 18 av dem rapporterade en väsentlig förbättring i arbetsförmågan tack vare interventionerna. Flera olika metoder hade positiva resultat: styrketräning, aerobisk konditionsträning, kombinationer av dem, stretchning och yoga samt individuella skräddarsydda motionsprogram visade sig vara bra för arbetsförmågan. Det väsentliga verkar vara att träningen planeras enligt kraven i arbetet. Om arbetet till exempel belastar vissa kroppsdelar ensidigt försöker man stärka och balansera belastningen på andra kroppsdelar.

Psykosocial belastning

Den psykosociala belastningen beror på att arbetets innehåll, arbetsarrangemangen eller arbetsgemenskapen kan belasta den anställda på ett skadligt sätt. Exempel på psykosociala risker är en orimlig arbetsmängd och tidspress, oklar ansvarsfördelning, konflikter i arbetsgemenskapen eller osakligt bemötande. Den psykosociala belastningen kan förebyggas och hanteras med hjälp av åtgärder som sätts in på rätt sätt.

Förändringarna inom industrin påverkar också bedömningen av de psykosociala riskerna. De tekniska framstegen och förändringarna i kravnivån framhäver kompetensens betydelse för den anställdas förmåga att leva upp till kraven i arbetet. Kunskapsarbetet ökar, och det kräver allt bättre balans mellan arbetet och andra livsområden. Hybridarbetet ställer dessutom nya krav på ledarskapet och organiseringen, eftersom arbetet allt oftare utförs både på arbetsplatsen och på distans. Det kräver nya sätt att leda arbetet och se till att arbetsgemenskapen mår bra.

Psykosocial belastning leder också till fysiska risker

Under de senaste 10 åren har olycksfallen på arbetsplatserna minskat inom industrin i Finland, men det händer fortfarande att personer skadas allvarligt. År 2024 inträffade cirka 11 000 olycksfall på industriarbetsplatser. Största delen hade att göra med hantering av varor, verktyg eller material eller att anställda halkade, föll eller snubblade (Statistikapplikationen Pakki, Olycksfallsförsäkringscentralen, hämtad den 5 mars 2026). Psykosocial belastning inverkar också på olycksfallen. Det finns omfattande belägg för att hög stress ökar risken för olycksfall på industriarbetsplatserna. En finländsk longitudinell undersökning som följde 16 385 anställda inom skogsindustrin under åtta år visade att testgruppen med hög stress löpte en 40 procent högre risk för olycksfall som krävde sjukhusvård än de som hade lägre stressnivåer. Risken var högre också när ålder, kön, utbildning och arbetets fysiska belastningsfaktorer togs i beaktande.¹⁹ Stress försämrar observationsförmågan och uppmärksamheten, och det ökar risken för olycksfall. Stress och arbetspress kan också öka risktagningen och därmed sannolikheten för olycksfall.^{20,21,22}

Det finns också ett samband mellan psykosociala belastningsfaktorer och långvariga sjukdomar och symtom i rörelseorganen. Skadlig stress aktiverar det autonoma nervsystemet och muskelspänningarna på ett sätt som gör kroppen känsligare för belastning och symtom i rörelseorganen. Återhämtningen försämrar om stressreaktionen är långvarig. Psykosocial belastning påverkar inte bara kroppens fysiologi, utan också sättet att arbeta. Brådska och tidspress kan leda till att den anställda arbetar i ett högt tempo och inte lägger lika stor vikt vid ergonomi. Samtidigt försämrar förutsättningarna för att ta pauser och justera arbetsställningarna.^{23,24,25,26,27,28,29}

Psykosocial belastning påverkar fysiska risker

1. Risken för olycksfall ökar

- Uppmärksamheten och observationsförmågan försämrar.
- Koncentrationen på säkra arbetsrutiner minskar.
- Stress och brådska kan öka risktagningen och avvikelserna från säkra arbetsrutiner.

2. Risken för sjukdomar i rörelseorganen ökar

- Psykisk belastning leder till konstanta muskelspänningar och till exempel risk för besvär i nacken, skuldrorna och ryggen.
- Stress och tidspress gör att kroppen återhämtar sig sämre från arbetsbelastningen.
- Brådska och tidspress ökar arbetstakten, och då är det lätt att glömma ergonomi, pauserna och att byta arbetsställning.



Elos Pulsmätare gör det möjligt att snabbt mäta arbetsplatsens förhållanden.

Skiftarbete

Skiftarbete är ett vanligt sätt att organisera arbetet inom industrin, och behövs ofta för att säkerställa kontinuiteten i produktionen. Men skiftarbete belastar kroppens dygnsrytm och kan skada sömnen, vakenheten och återhämtningen särskilt om arbetstiderna planerats dåligt. Skiftplaneringen är avgörande för de anställdas arbetsförmåga och hälsa. Ett välplanerat skiftarbete kombinerar goda förutsättningar för produktionen och de anställdas hälsa. Skiftplaneringen är ett centralt sätt att förebygga belastning, olycksfall och hälsomen på grund av industriarbete.

- **Mellan arbetspassen** måste man avsätta tillräckligt med tid för återhämtning. Vilotiden mellan två arbetspass ska i regel vara minst 11 timmar. Korta mellanrum mellan passen försämrar återhämtningen och ökar bevisligen risken för sjukfrånvaro.
- **Antalet arbetspass i följd** bör begränsas till högst fem för att belastningen inte ska bli för stor.
- Rekommendationen är **högst två nattpass i följd** och tillräckligt med fritid för återhämtning efter dem.
- En medsolsrotation med **morgonpass-kvällspass-nattpass** där perioderna med en typ av pass inte blir för långa stöder sömnrhythmen bättre än en motsatt rotation.

Möjligheter att påverka arbetspassen och delta i skiftplaneringen höjer arbetstillfredsställelsen och minskar i bästa fall sjukfrånvaron. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg arbetstidernas effekt på hälsan och återhämtningen och att tillämpa gemensamma spelregler.

Det ska också finnas rum för återhämtning i det dagliga arbetet. Förutsägbara arbetstider, rotation av belastande uppgifter, bra pausrutiner och information och vägledning till personalen om sömn och vakenhet är åtgärder som bidrar till återhämtningen på arbetsplatsen. Sömncoaching kan minska sömnlöshetsproblemen och symtomen på sömnstörningar vid skiftarbete. Företagshälsovårdens expertis är ett kompletterande stöd för en skiftplanering som främjar arbetsförmågan. Forskning visar att organisatoriska lösningar och individuella metoder som stöder varandra ger de bästa resultaten.^{30,31,33}

Kärnresurser för arbetsförmågan

En fungerande vardag är en kärnresurs för arbetsförmågan. Arbetet flyter framför allt om arbetet organiseras bra, arbetsredskapen fungerar, arbetsfördelningen är tydlig, informationen går fram och arbetsgemenskapen mår bra. Det handlar inte bara om att utveckla processer och arbetsredskap, utan också om att leda växelverkan i arbetsgemenskapen.

Personalupplevelsen är en viktig indikator i faktabaserad ledning och identifiering av risker för arbetsförmågan. Om personalen upplever att arbetet flyter sämre är det ofta ett tidigt tecken på att arbetsförhållandena eller arbetsarrangemangen behöver utvecklas.

En annan kärnresurs för arbetsförmågan är återhämtning. Återhämtning efter arbetet innebär att man fysiskt och psykiskt tar igen sig från arbetsbelastningen. En rimlig arbetsmängd, hanterliga tidsscheman och lagom utmanande arbetsuppgifter skapar förutsättningar för återhämtning. Det är viktigt att återhämta sig redan under arbetsdagen till exempel med hjälp av pauser. Då anhopas inte belastningen, och den anställda hinner återhämta sig fysiskt och psykiskt på fritiden. En känsla av otillräcklig återhämtning är ofta ett tidigt tecken på överbelastning och på att belastningsfaktorerna i arbetet kräver särskild uppmärksamhet.

Elos material om finländska industriföretag visar att det finns ett samband mellan återhämtning, arbetsförmåga och arbetsflyt. Av de anställda som upplever att arbetet flyter bra och att de återhämtar sig tillräckligt bedömer 93 procent att deras arbetsförmåga är bra, och bara 6 procent upplever hög stress.

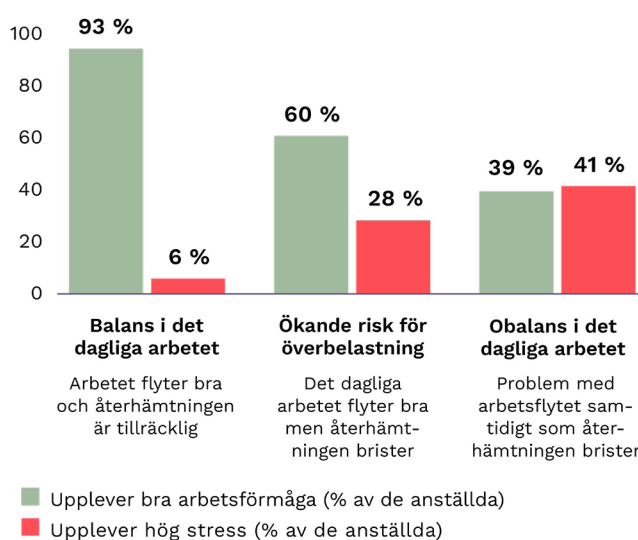
När återhämtningen brister trots att arbetet fortfarande flyter bra försämras arbetsförmågan ändå tydligt och riskerna ökar. Riskerna för arbetsförmågan

ökar om den anställda upplever att arbetet inte flyter så bra som det kunde göra, och dessutom inte återhämtar sig fullständigt. I den kategorin upplever bara 39 procent att de har bra arbetsförmåga, och hela 41 procent rapporterar hög stress.

Problem i det dagliga arbetet och återhämtningen återspeglas på arbetsförmågan och höjer riskerna för arbetsförmågan. Sjukfrånvaron avslöjar bara en del av kostnaderna för en försämrad arbetsförmåga. Undersökningar³⁴ visar att en låg upplevd arbetsförmåga kan minska produktiviteten med upp till en tredjedel.

Sämre återhämtning efter arbetet är en tidig signal på överbelastning och risker för arbetsförmågan. Riskerna ökar om arbetet flyter dåligt.

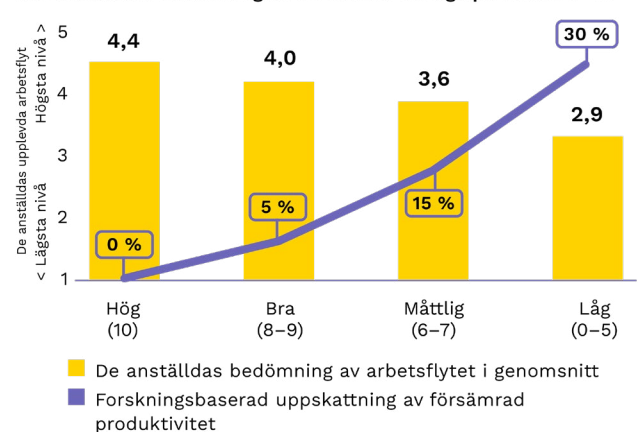
Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)



Produktiviteten drabbas om arbetsförmågan och arbetsflytet blir sämre. Undersökningar³⁴ visar att en låg upplevd arbetsförmåga kan minska produktiviteten med upp till en tredjedel.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)

Den anställdas bedömning av sin arbetsförmåga på skalan 0-10



Vad gör att arbetet flyter bra?



Vad förbättrar återhämtningen?



Det närmaste ledarskapet påverkar personalens arbetsförmåga

Det närmaste ledarskapet spelar en central roll för att arbetet ska flyta och personalen får stöd för sin arbetsförmåga. Undersökningar visar att betjänande ledarskap förbättrar arbetshälsan, minskar risken för utbrändhet och hjälper de anställda att prestera på jobbet³⁵. Betjänande ledarskap går ut på att beakta de anställda individuellt, peka ut en tydlig riktning, stärka de anställdas egenmakt och se till att strukturerna stöder ett framgångsrikt arbete. I praktiken är två aspekter särskilt viktiga. Den första är uppmuntrande respons som styr arbetsprestationen, och den andra är stöd för att lösa problem i arbetet eller arbetsgemenskapen.

Elos undersökning av arbetsklimatet är ett enkätverktyg som inkluderar en indikator på skadlig stress som bevisligen är förknippad med en risk för sjukfrånvaro³⁶. Resultaten visar att hälften färre upplever skadlig stress om chefen upplevs ingripa i problematiska situationer på jobbet. När chefen ingriper i problem i arbetsgemenskapen påverkar det direkt de anställdas arbetsförmåga.

Om chefen ingriper i problem i arbetsgemenskapen påverkas de anställdas arbetsförmåga. När chefen upplevs engagera sig i problemen i arbetsgemenskapen minskar antalet starkt stressade med upp till hälften.

Source: Elo's Work community survey, manufacturing sector (2025)

Chefen ingriper i problem i arbetsgemenskapen vid behov

Håller inte med eller är neutral



Håller med



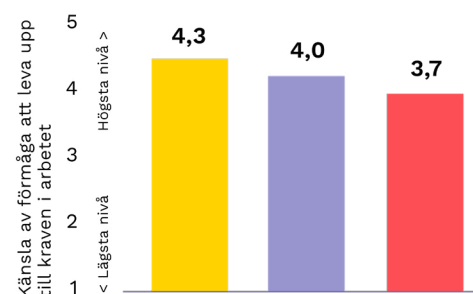
Skadlig stress

- Ganska mycket eller väldigt mycket
- I någon mån
- Inte alls eller lite

Känslan av att kunna leva upp till kraven i arbetet innebär att den anställda tror på sin egen förmåga, sina färdigheter och sina möjligheter att lösa problem i arbetet. Det finns belägg för att den känslan har ett samband med den psykiska hälsan och arbetsprestationen.^{37,38} Elos material från industrin visar att det finns ett samband mellan chefens respons och de anställdas känsla av att leva upp till kraven.

Känslan av att kunna leva upp till kraven i arbetet är starkare när den anställda får respons på sitt arbete.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)



Personalupplevelse av tillräcklig respons

- Nöjd
- Neutral
- Missnöjd

Respons synliggör arbetsinsatsen. Den hjälper den anställda att inse effekterna av sitt eget arbete, så att man stärker känslan av att arbetet ger resultat och är meningsfullt. Responsen styr arbetsprestationen och klargör förväntningarna på arbetet. Responsen visar den anställda hur det lönar sig att fortsätta arbeta och vad det lönar sig att ändra. Det är viktigt med respons i vilken typ av arbete som helst, men i takt med att det självständiga kunskapsarbetet ökar behövs mer respons. En anställd som får sitt sätt att arbeta bekräftat känner en starkare kontroll över arbetet, och det är en resurs som stöder den psykiska hälsan. Samtidigt förbättras förutsättningarna för att arbeta mot ett gemensamt mål.



Baserat på Elos arbetsgemenskapsmätaren kan vi beräkna Personalens produktivetsindex (HTI) – ett nyckeltal som sammanfattar tre produktivetsfaktorer: medarbetarnas kompetens, motivation och arbetsförmåga.

De anställdas röst – aspekter som uppskattas i industriarbetet

När man samlar in data på arbetsplatsen om aspekter som är viktiga för personalen framträder vardagliga fenomen som annars kan passera obemärkt. De öppna frågorna är en viktig del av personalenkäterna, eftersom de ger respondenterna möjlighet att sätta egna ord på sina upplevelser och ta upp utvecklingsönskemål.

Det är särskilt värdefullt att lyssna till anställda som visar tidiga signaler på att de behöver stöd för sin arbetsförmåga. Deras respons ger information om hur arbetsgemenskapen och förutsättningarna för arbetsförmågan särskilt borde stärkas. En annan viktig grupp är anställda som förhåller sig neutrala eller kritiska till att rekommendera arbetsplatsen. Deras upplevelser är viktiga för att identifiera aspekter som behöver utvecklas för att hålla kvar de anställda och minska personalomsättningen.

Elos enkätverktyg är ett sätt att samla in personalupplevelser om det dagliga arbetet. I en analys som grundade sig på personalupplevelser inom industrin analyserades de anställdas öppna svar på personalenkäterna. Analysen inriktades särskilt på respondenter som bedömde att de hade högst måttlig arbetsförmåga och som gav arbetsplatsen högst eNPS-värdet 8 som rekommendation. Det är viktigt att lyssna till deras erfarenheter, eftersom deras respons gör det lättare att identifiera faktorer som kan utvecklas för att stärka deras arbetsförmåga och göra att de anställda vill stanna kvar.

Ett exceptionellt stort material, över 2 000 öppna svar (från 2023–2025) om de anställdas egna erfarenheter och utvecklingsönskemål, analyserades i Elos skyddade miljö med hjälp av AI-baserade språkmodeller. Innehållet i de öppna svaren analyserades genom att med hjälp av en språkmodell identifiera återkommande

teman och ordval. Elos specialist säkerställde analysens och resultatens tillförlitlighet i olika faser av processen. Den här ansatsen lyfte fram budskapen om de anställdas egna erfarenheter, vilka faktorer som var viktigast för dem och vilka aspekter de framför allt ville satsa på att utveckla.

Analysens resultat visar att dessa anställda betonar faktorer som är avgörande för att hela arbetsplatsen ska fungera. Särskilt kommunikationen och informationsgången, ledarskapet och gemenskapskänslan prioriterades i de öppna svaren. En gemensam nämnare är att de viktigaste aspekterna har att göra med arbetsgemenskapen och växelverkan.

De industrianställda upplever att arbetsgemenskapen och ledarskapet är de viktigaste utvecklingsområdena på arbetsplatsen.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2023–2025)



Fenomen och trender

Ett nytt sätt att arbeta kräver nya kunskaper

Under de senaste årtiondena har industriarbetet förändrats mycket. Automatisering, digitalisering, robotteknik och artificiell intelligens har minskat det fysiska arbetet och ökat övervakningen av maskiner, styrningen av processer och användningen av informationssystem. Arbetet har inte nödvändigtvis blivit lättare, men det har tagit nya former. Lärandet är en integrerad del av det dagliga arbetet. Kompetensen behöver utvecklas regelbundet.

Industrianställda måste allt oftare

- **kunna använda** program och system
- **förstå** varför vissa avvikelser uppkommer
- **vara beredda** att lära sig nya färdigheter vid sidan av arbetet.

Digitaliseringen och automatiseringen ökar kraven på livslångt lärande inom alla industrigrenar.^{39,40}

Arbetet lär

Inom industrin är lärandet en del av vardagen. Ofta handlar det om situationer där en process eller ett arbetsredskap inte fungerar som väntat eller de anställda upptäcker utvecklingsbehov i vardagen. Om det inte finns tillräckligt med tid eller stöd kan lärandet försämrast.

Lärandet fungerar särskilt med hjälp av

- systematisk **introduktion och handledning** i arbetet
- möjligheter att **fråga, försöka och öva tryggt**
- **konstruktiv respons** om vad som fungerar och vad som behöver utvecklas.

Kompetensförmedling är en central fråga. Inom industrin utvecklas kompetensen ofta i form av tyst kunskap. En anställd lär sig genom praktisk erfarenhet att känna igen vad som orsakar störningar i system och maskiner, och vad som får arbetet att flyta bra. Om strukturerna på arbetsplatsen inte gör det möjligt för de anställda att ställa frågor och dela med sig av sin erfarenhet kan kompetensen bli beroende av en viss anställd och inte spridas i arbetsgemenskapen.

För att de anställda ska kunna lära sig på jobbet måste arbetstempot vara lagom. Alltför snabb arbetsrotation eller ständigt nya system kan belasta och bli ett hinder för djupare kompetens. En arbetsbild som är alldeles för statisk och inte förändras kan i sin tur leda till att lärandet stannar upp helt. Arbetet består av upprepningar och den anställda ställs inte inför nya utmaningar. Då känns arbetet mindre meningsfullt och känslan av kontroll minskar även om arbetet i sig utförts tekniskt korrekt.

I ett automatiserat arbete måste den anställda upprätthålla sin kompetens också när arbetet under en längre tid är mindre krävande. Utan medvetna rutiner som stöder lärandet – till exempel korta genomgångar, gemensamma diskussioner om avvikelser eller möjlighet att delta i förbättringar – kan kompetensen minska obemärkt. Små vardagliga rutiner stöder ofta lärandet bättre än stora kurshelheter. Därför är det värt att tillsammans ta sig tid att undersöka en avvikelse eller störning och lära sig av den. Exempel:

- **Vad** lär vi oss av situationen?
- **Vad** kan vi göra annorlunda i fortsättningen?
- **Hur** kan vi utveckla processerna?
- **Vad** kan var och en göra annorlunda själv i fortsättningen?

Motivationen stärks när de anställda upplever att deras iakttagelser och insikter har betydelse. Inom industrin är lärandet en del av arbetsflytet och säkerheten. När man integrerar lärandet i vardagen stöds både kompetensutvecklingen och arbetsförmågan. Samtidigt blir arbetet mer varierande och meningsfullt.⁴¹

Arbetet kan belasta för lite eller för mycket

I automatiserade produktionsmiljöer ingår ofta mycket övervakning, och även om arbetets innehåll sällan förändras kräver det ständigt koncentration. När det automatiserade arbetet ökar riskerar arbetsuppgifterna bli monotona och de anställda understimulerade, vilket brukar kallas bore-out. Fenomenet beror inte på motivationsbrist, utan på att arbetet är understimulerande eller inte upplevs som meningsfullt. Sporadiska negativa känslor är normala och inte skadliga för hälsan, men om känslan upprepas ofta eller är kontinuerlig kan den försämra hälsan.

Tristess på jobbet definieras som ett oangenämt psykologiskt tillstånd där den anställda inte är intresserad av sitt arbete och känner att det är meningslöst.⁴² Bore-out har en koppling till låg kravnivå, bristande autonomi och begränsade möjligheter att lära sig. Tristess kan äventyra säkerheten och

arbetsprestationen särskilt i övervakningsarbete där fel kan få allvarliga konsekvenser.

Tristess på jobbet kan leda till

- nedsatt vakenhet och koncentration
- misstag och fel i rutinuppgifter
- irritation eller bristande motivation.

Tristess och utbrändhet

Tristess eller understimulans förväxlas ofta med utbrändhet, som är ett annat fenomen. Utbrändhet beror på överbelastning medan tristess beror på alltför låga krav och brist på utmaningar.¹ Men forskningen visar att fenomenen kan förekomma parallellt. En anställd kan vara överbelastad med ansvar och koncentrationskrav men samtidigt uttråkad av arbetets ensidiga innehåll.

Långvarig tristess ökar risken för utbrändhet, psykiska problem och distansering från arbetet, särskilt om den anställda inte har någon möjlighet att påverka sitt arbete eller utveckla sin kompetens.^{42,43} Inom industrin förändrar artificiell intelligens och automatisering arbetstempot snabbare än många märker. Den fysiska belastningen kan minska och arbetet flyta jämnare än tidigare, men samtidigt intensifieras tempot och den kognitiva belastningen ökar. För arbetsförmågan är det viktigaste inte vad man gör, utan hur snabbt och oavbrutet man arbetar.

Intensivare arbetstempo

Automatiserade processer och artificiell intelligens är många gånger snabbare än människan. När den snabbheten tar plats i vardagen uppstår en arbetstakt där den anställda måste reagera gång på gång utan naturliga andningspauser. Arbetet kräver oavbruten uppmärksamhet, snabb informationshantering och alerthet. Hjärnan belastas mer trots att arbetet utåt sett verkar lättare än förr.²

Samtidigt inskränks de återhämtande elementen i arbetet. Tankepauser, bedömningspauser och mikro-pauser faller bort eftersom arbetet inte längre stannar upp av sig själv. Systemen uppdateras ständigt, fler aviseringar och förslag genereras och arbetstakten börjar bestämmas enligt tekniken, inte människan. Bristen på återhämtning märks inte omedelbart, utan orsakar smygande belastning.

Ett intensivare tempo leder också till antagandet att kapaciteten har ökat: eftersom ett enskilt arbetsmoment går snabbare hinner man med fler. Uppgifterna blir fler, ansvaret ökar och optimeringen åtstramas. Då ökar den strukturella belastningen i arbetet även om en enskild uppgift känns lättare än förr. Arbetet känns aldrig färdigt, utan det går alltid att göra lite mer eller lite bättre.

AI-genererade förslag och optimeringar förskjuter människans roll mot ständigt bedömande och övervägande. Det blir människans ansvar att tolka avvikelser, bedöma risker och fatta beslut i lägen där det inte finns några färdiga svar. Detta ansvar kräver lugn och koncentration. Om arbetstakten ständigt är intensiv är det lätt hänt att en belastad hjärna gör ytliga bedömningar och att uppgiften känns tung.

Då orsakar en försämrad arbetsförmåga sällan genast frånvaro eller olycksfall. I stället framträder den som bristande koncentration, höjd risk för fel, ojämn arbets kvalitet och sviktande motivation. Arbetet verkar fungera, men tär obemärkt på den anställdas centrala resurser.

Om inte arbetstakten, återhämtningen och ansvaret leds medvetet kan artificiell intelligens och automatisering bli en dold risk för arbetsförmågan. Det handlar inte om tekniken i sig, utan om hur intensivt, kontinuerligt och gränslöst arbetet blir till följd av tekniken.

Konsekvenser för arbetsförmågan

Förändringarna i arbetslivet och sätten att arbeta är inte bara en teknisk omvälvning. Det handlar framför allt om en mänsklig fråga som har att göra med lärande. Inom industrin handlar arbetsförmågan allt mer om

- kapacitet att lära sig
- kontroll över koncentrationen
- en känsla av att arbetet är meningsfullt.

Forskningsbeläggen visar tydligt att arbetsförmågan bevaras bäst när arbetet är lagom varierande, tillåter lärande och ger en upplevelse av att det egna arbetet påverkar.⁴¹

I praktiken är det viktigt att identifiera

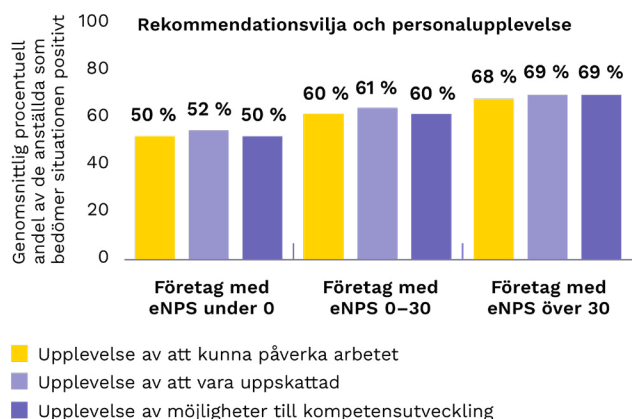
- risker för överbelastning
- risker för understimulans, dvs. tristess
- risker med intensivt arbetstempo.

Anpassning av arbetet, planerad arbetsrotation, de anställdas möjligheter att delta i utvecklingen på arbetsplatsen och vardagsrutiner som stöder lärandet gör arbetet mer varierande och meningsfullt. Samtidigt förbättras förutsättningarna för arbetssäkerheten, motivationen och arbetsflytet.

De avgörande faktorerna för mening och lärandekapacitet i dagens arbetsliv präglar företagens strategiska indikatorer. Den uppskattning, de påverkansmöjligheter och det stöd för kompetensutveckling som personalen upplever påverkar arbetstillfredsställelsen och möjligheterna att hålla kvar anställda. Elos analys visar att personalupplevelsen av påverkansmöjligheterna, uppskattningen för arbetet och stödet för kompetensen påverkar eNPS-resultatet för industriföretagen.

I industriföretag med högre eNPS-resultat upplever personalen bättre möjligheter att påverka, mer uppskattning och bättre möjligheter att utvecklas.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2024–2025)



Socialt kapital blir allt viktigare inom industrin

Socialt kapital inom arbetsgemenskapen består av förtroende, respektfull växelverkan, gemensamt ansvar och gemensam vilja att åstadkomma resultat. Socialt kapital syns i vardagen: hur informationen går fram, hur ansvaret delas och hurdan ”vi-anda” som råder i arbetsgemenskapen. I dagens arbetsliv är socialt kapital viktigare än någonsin. Det beror på två fenomen.

1. Förändrad befolkningsstruktur och kompetensdelning

Det är viktigt att anställda i olika skeden av sina karriärer aktivt delar med sig av sin kompetens, så att den tysta kunskapen inte går förlorad när befolkningsstrukturen förändras. Erfarna anställdas kompetens sprids bäst i ett klimat av förtroende och samarbete.

2. Hybridarbete

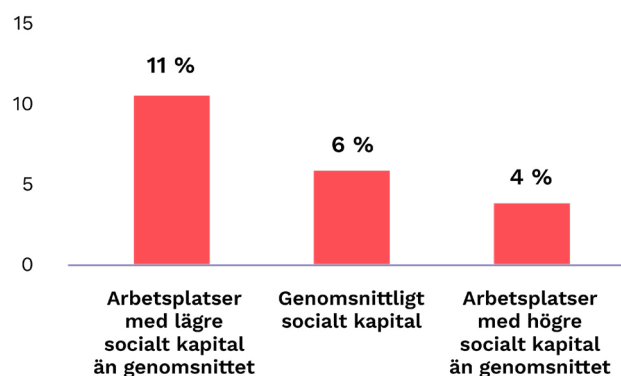
En av fördelarna med distansarbete är att det stöder balansen mellan arbetet och andra livsområden. Samtidigt visar den senaste forskningen att distansarbete kan försvaga förtroendet i arbetsgemenskapen och minska stödet från kollegorna⁴⁴. Hybridarbetet ställer nya krav på ledarskapet, och det har blivit allt viktigare att stärka gemenskapen och förtroendet. Med digitala verktyg kan man dela information och hålla kontakt på nya sätt, men samtidigt ökar behovet av att stärka gemenskapen.

Det sociala kapitalet påverkar arbetsförmågan inom industrin

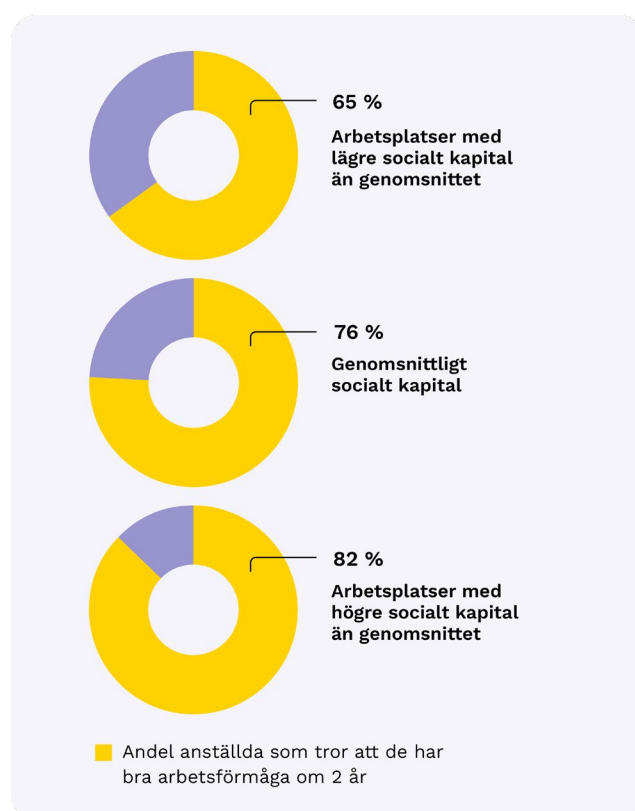
Elo analyserade industriarbetsplatser och mätte tre aspekter av det sociala kapitalet: uppskattande växelverkan i arbetsgemenskapen, gemensamt ansvar och en gemensam vilja att åstadkomma resultat tillsammans. Resultaten visar att det sociala kapitalet påverkar personalens nuvarande och förväntade arbetsförmåga. Andelen som upplever att de har låg arbetsförmåga är nästan trefaldig på arbetsplatser där det sociala kapitalet är lägre än genomsnittet. Arbetsgemenskapens sociala kapital påverkar också personalens syn på sin framtida arbetsförmåga.

Inom industrin syns arbetsgemenskapens sociala kapital i personalens nuvarande och förväntade arbetsförmåga.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)



■ Andelen industrianställda som bedömt sin arbetsförmåga som låg.



Det sociala kapitalet påverkar arbetsförmågan på många sätt. Det syns i vardagen på arbetsplatsen, då kollegorna tar ansvar tillsammans, delar med sig av information och stöder varandra. När arbetet fördelas jämnt och det går att få hjälp med att lösa problem minskar belastningen och arbetet flyter bättre. Då fungerar företaget också när störningar förekommer eller förändringar sker.

En gemensam vilja att åstadkomma resultat och en uppskattande växelverkan är skyddande faktorer särskilt om arbetsförmågan är nedsatt eller riskerna ökar. Arbetet blir meningsfullt när alla vill arbeta för ett gemensamt mål. En uppskattande växelverkan skapar ömsesidig respekt och omsorg även i den hektiska vardagen.

Delat ansvarstagande som bygger på gemensamma mål är en kraft som förbättrar det interna samarbetet. På industriarbetsplatserna framskrider arbetet ofta som en process: planering, upphandling, produktion, försäljning och logistik. Det sociala kapitalet påverkar hur bra organisationens interna samarbete fungerar. I bästa fall överförs kunskapen, och synen på ansvarsfördelningen är gemensam. Om det uppstår friktion i samarbetet ökar osäkerheten och störningarna, och arbetet blir mer belastande.



I vår lärmiljö Elokana kan du ta del av lösningar och verktyg som stöder organisationens förändringsberedskap.

Mångfald är en styrka i arbetsgemenskapen

Enligt statistiken⁴⁵ har antalet sysselsatta med utländskt ursprung ökat under de senaste åren inom industrin. År 2024 var industrin den bransch som sysselsatte näst flest anställda med utländskt ursprung. Av alla sysselsatta med utländsk bakgrund i åldern 20–64 år arbetade 13,5 procent inom industrin. Enligt Företagargallupen 2025⁴⁶ uppgav 44 procent av de små och medelstora industriföretagen att de anställt en invandrare.

Likabehandling är ett värde som i praktiken betyder att genuint lika möjligheter skapas för alla och att alla bemöts rättvist och respektfullt på arbetsplatsen. Varje anställds bakgrund och tidigare erfarenheter påverkar hur personen agerar och upplever sitt arbete.

Mångfalden märks varje dag i bland annat språken, normerna och värdena. Vad mångfalden leder till beror på hur arbetsgemenskapen leds och hurdana handlingsmodeller arbetsplatsen mår om. Om inte mångfalden leds strategiskt kan nyttan gå förlorad och samarbetet försämrats. Att leda mångfalden är också att hantera företagens risker.

Mångfalden leds på två nivåer³:

- **strukturer och rutiner** (strategi, verksamhetsprinciper, gemensam praxis)
- **beteende** (vardagsinteraktion, ingripande i osakligt bemötande, hänsyn till språket).

Om den leds rätt kan en pluralistisk arbetsgemenskap ge viktiga fördelar:

- **Olika perspektiv** berikar beslutsfattandet och utvecklingen.
- **Ett mångsidigt kunskapsunderlag** stärker innovationen och förnyelsen.
- **Insikt i olika kundgrupper** stöder utvecklingen av produkter och tjänster.
- **En arbetsplats som värdesätter mångfald** stärker arbetsgivarbilden och lockar experter.

Psykologisk trygghet förebygger tystnadskultur

Psykologisk trygghet är en viktig förutsättning för arbetsförmåga och förnyelseförmåga inom industrin. I en psykologiskt trygg arbetsgemenskap vågar de anställda föreslå egna idéer och föra fram oavslutade resonemang, ställa frågor, otvunget be om hjälp och öppet ta upp bekymmer och utvecklingsbehov. De vågar prata om misstag utan att bli generade, nedvärderade eller bestraffade, vilket minskar belastningen, förbättrar den föregripande säkerheten och stöder arbetsflytet och såväl den psykiska som den fysiska arbetsförmågan. Psykologisk trygghet betyder ändå inte att alla ska tycka lika eller att alla förslag ska godtas. Det betyder inte heller att man ska avstå från att leda prestationen, eller framhäva missförhållanden i öppenhetens namn utan att fokusera på lösningar. En uppskattande växelverkan tillåter att man tar upp också svåra ämnen, och gör det lättare att tidigt ta upp stödbehov som gäller arbetsförmågan och arbetsflytet.

Från tystnad till kommunikation

I arbetsmiljöer inom industrin beror tystnad vanligen inte på likgiltighet eller brist på samarbete. De anställda och cheferna är ofta bra på att tidigt identifiera problem med rutiner, belastning och säkerhet, men talar inte högt om problemen i tid. En tystnadskultur uppstår gradvis till följd av arbetsstrukturer, historia och inlärd handlingsmönster – inte på grund av enskilda människors attityder.

Inom industrin är arbetet rytmiskt, skiftbaserat och produktionsdrivet. Arbetet flyter bra om det är förutsägbart och störningsfritt, och då kan det te sig som att diskussioner om ofullständiga iakttagelser, osäkerheter eller belastning bromsar upp arbetet. Tanken om att "sköta jobbet först" åsidosätter samtal som inte har någon naturlig plats i vardagen.

Tystnaden stärks också av ett strukturellt avstånd. I skiftarbetet är cheferna och de anställda inte alltid på plats samtidigt, och iakttagelserna görs i ögonblick som inte nödvändigtvis återkommer senare. Många viktiga saker förblir osagda om rätt tid eller rätt person krävs för diskussionen.

Ofta är mötena korta och handlar om nödvändiga frågor som tidsscheman eller tekniska avvikelser. Då är det lätt hänt att samtal om arbetshälsa, belastning eller detaljer som orsakar friktion i arbetet nedprioriteras. Med tiden uppstår en känsla av att sådana samtal inte hör till det normala arbetet.

Oklar praxis är också ett hinder för kommunikationen. Även om det finns förfaranden för tidigt stöd på arbetsplatsen kan det kännas osäkert att tillämpa dem. Om det är oklart när och hur saker tas upp till

diskussion och vad det leder till framstår tystnad som det tryggare alternativet. Det är fallet särskilt när frågan handlar om hälsa eller arbetshälsa.

En annan bakgrundsfaktor är den historiska mot-sättningen mellan anställda och arbetsgivare inom industrin. Om kommunikationen upplevs som kontroll eller utvärdering ter den sig inte som ett stöd för det gemensamma arbetet, utan som en personlig risk.

Tystnadskulturen är ett hot mot arbetsförmågan eftersom problemen ofta utvecklas successivt. Belastning, trötthet och nedsatt uppmärksamhet börjar med små förändringar. Om man inte sätter ord på dem i tid kan de anhopas och lätt leda till sjukfrånvaro eller nedsatt arbetsförmåga. Då behövs intensivare insatser i stället för förebyggande kommunikation.

Det krävs medvetet ledarskap för att ersätta tystnadskulturen med en samtalskultur. Tydliga och förutsägbara strukturer måste skapas för att koppla öppen kommunikation till säkerhet, arbetsförmåga och arbetsflyt. När kommunikationen ses som en normal del av arbetet är den inte en extra diskussion, utan ett väsentligt sätt att se till att arbetet löper och människorna kan arbeta.

Lösningar i arbetslivet





Hantera fysisk belastning

Hantering av fysisk belastning utgår från att man identifierar belastningsfaktorer i riskbedömningen och bedömer hurdan skada de orsakar. Det effektivaste sättet att förebygga skadlig belastning är att helt eliminera den faktor som orsakar belastningen, till exempel genom att ersätta en belastande arbetsmetod med ett mindre belastande arbetssätt. Om belastningen inte kan elimineras ska den hanteras och minskas till exempel med hjälp av ergonomi och arbetsplanering.

Viktiga åtgärder:

- **Försök** i första hand eliminera det som orsakar skadlig belastning.
- **Utveckla** ergonomin och satsa på att planera arbetslokalerna så att arbetsställningarna och rörelserna minskar belastningen.
- **Se till** att personalen får tillräcklig introduktion och handledning om sunda och säkra arbetssätt.
- **Undvik** ensidig belastning och variera arbetet när det är möjligt.
- **Involvera** de anställda i arbetet med att identifiera fungerande arbetssätt och utvecklingsbehov i arbetsmiljön.
- **Sätt in** tillräckligt många pauser och rum för återhämtning också under arbetsdagen.
- **Anlita företagshälsovårdens expertis** för att identifiera och minska belastningsfaktorerna.
- **Anlita företagsfysioterapeuternas kompetens** i anskaffningen av arbetsutrustning, maskiner och redskap och utvecklingen av arbetsförhållandena hela vägen från planeringsstadiet.

Exempel på lösningar för olika arbetsuppgifter

Arbetsuppgift	Åtgärder för att minska den fysiska belastningen
Repetitivt arbete (till exempel montering, packning) 	<ul style="list-style-type: none">• Ge råd om rätt arbetsrörelser och arbetsställningar, säkerställ introduktion och arbetshandledning.• Anpassa arbetsarrangemangen med mångsidigare arbete, varierande arbetsuppgifter och arbetsrotation.• Minska perioderna av stående och sittande med korta pauser och omväxlande arbetsställningar.• Utnyttja tekniska lösningar och hjälpmedel för att minska det repetitiva arbetet.• Se till att det finns tillräckligt med utrymme för att arbeta, städa bort onödiga föremål och ordna materialflödena effektivt.
Stående arbete (till exempel vid löpande band, övervakning) 	<ul style="list-style-type: none">• Planera arbetet för att undvika vridna och framåtböjda ställningar så långt som möjligt i det dagliga arbetet.• Ordna ställbara arbetsytor och ställningar, se till att arbetsstationen fungerar bra.• Ge möjligheter till växling mellan sittande och stående arbete, rörelse och arbetsrotation.• Stöd benen och fötterna med ståmattor, lämpliga golvmaterial och ändamålsenliga arbets skor.
Lyft och förflyttningar (till exempel råvaror, stycken, pallar) 	<ul style="list-style-type: none">• Ge handledning om säkra lyftekniker och arbetsställningar, undvik samtidiga lyft och vridningar.• Håll lasten nära kroppen och lyft på ergonomisk höjd (inte över axeln och under knäet).• Använd hjälpmedel: truckar, lyftanordningar, lyftbord, rullbord.• Planera rutterna: jämna ytor, inga trösklar, tillräckligt med utrymme och vändcirkel.• Håll transportrutterna prydliga, förebygg halkning (golvmaterial, renlighet) och se till att belysningen är bra.
Handverktyg (till exempel skruvning, slipning, borrar) 	<ul style="list-style-type: none">• Välj ergonomiska verktyg (vikt, vibrationsdämpning, handtagsutformning) och se till att verktygen servas och underhålls.• Undvik att arbeta med händerna långt från kroppen eller ovanför axelhöjd, och stöd händerna vid behov.• Minska om möjligt arbetsuppgifter som kräver tryckkraft i händerna.

Olika sätt att hantera risker och faror i arbetet



Eliminera orsaken

Den primära metoden är att helt eliminera riskfaktorn från arbetet eller arbetsprocessen. Då exponeras ingen för den. Det här är ofta effektivast i den fas då arbetet, processen eller produktionen planeras.

+



Ersätt orsaken

Om det inte går att eliminera en riskfaktor ska den ersättas med ett säkrare alternativ. Målet är att minska exponeringens intensitet, varaktighet eller hälsokonsekvenser. När arbetsmetoder ersätts ska man bedöma att den nya lösningen inte för med sig en ny eller lika skadlig risk. Exempel: använda mindre allergena kemikalier, skaffa tystare maskiner eller utrustning som minskar vibrationerna.

+



Tekniska metoder

Tekniska metoder kan förhindra eller minska exponeringen redan vid källan, innan den anställda utsätts. Sådana metoder kräver inte att användaren är aktiv, och därför är de tillförlitliga. Exempel: buller- och vibrationsisolering, punktutslugning och ventilation.

+



Administrativa metoder och anvisningar

Administrativa metoder styr arbetet och begränsar exponeringen, men eliminerar inte riskfaktorn. De kompletterar andra åtgärder. Exempel: arbetsrotation och pauser, anvisningar, introduktion och kurser om sunda arbetssätt som stöder arbetsförmågan.

+



Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning är den sista utvägen om det inte annars går att stoppa exponeringen tillräckligt. Det är viktigt att välja skyddsutrustningen enligt kraven i arbetet och ge tillräckliga instruktioner om hur den ska användas. Exempel: hörselskydd mot buller, andningsskydd mot damm och kemikalier, skyddshandskar, skydd för ögon och ansikte.

Lösningar för bättre arbetsflyt och återhämtning

Vad får arbetet att flyta bättre?

- **Tydliga** mål och prioriteringar
- **Tydligare** arbetsfördelning och ansvarsfördelning
- **Information** i rätt tid utan hinder
- **Ändamålsenliga** och fungerande arbetsredskap
- **Eliminering** av faktorer som stör arbetet
- **Chefer** som ingriper i problem.



Vad förbättrar återhämtningen?

- **Rimlig** arbetsmängd
- **Variation** mellan tyngre och lättare arbetsuppgifter
- **Tillräckliga** pauser
- **Möjligheter** att påverka pauser, arbetstider och skift
- **Uppmuntran** och informations-spridning om återhämtning under arbetsdagen (till exempel pausgymnastik, att ta hand om kroppen)
- **Information** och coaching om återhämtning på fritiden (till exempel nyttan med motion, stöd för livsstilsförändringar)



Olika sätt att stärka det sociala kapitalet på arbetsplatsen och i hybridarbete

1 Gemensam idé och riktning

- **Beskriv** hur arbetets mål, yrkeskunskapen och det dagliga arbetet förenar medlemmarna i arbetsgemenskapen.
- **Synliggör** hur individens insats påverkar arbetets resultat.
- **Skapa och värna** gemensamma traditioner (till exempel att fira framgångar och ordna andra gemensamma stunder för teamet).
- **Synliggör** samarbetets effekter: resultat, kundrespons och exempel på vad man åstadkommer tillsammans.

2 Rum och strukturer för möten i vardagen

- **Kom överens** om när teamet ska träffas fysiskt och när på distans.
- **Se till** att ni träffas regelbundet (till exempel veckomöten).
- **Arbeta** på plats särskilt för att spåna idéer och planera tillsammans.
- **Ordna** arbetsmiljön och mötesrutinerna så att de stöder interaktionen i distansarbetet och på plats.

3 Synliga roller, ansvar och kontaktytor

- **Beskriv** hur rollerna är kopplade till varandra och var ansvarsområden möts eller överlappar.
- **Gå tillsammans** igenom de viktigaste kontaktytorna i teamet: i vilket skede tar en person över arbetet från den föregående, och vad kräver det av de inblandade?
- **Avsätt** tid för regelbundna samtal vid kontaktytorna om vad som fungerar och vad som behöver preciseras.
- **Synliggör** ömsesidiga beroenden i arbetet: hur en lyckad arbetsfas stöder följande.



Lösningar för att leda en mångfaldig arbetsgemenskap



Ett tryggt arbetsklimat är bra för samarbetet

Psykologisk trygghet är en förutsättning för ett fungerande samarbete på alla arbetsplatser. Ett tryggt arbetsklimat gör att de anställda vågar föra fram sina tankar, halvfärdiga idéer och nya perspektiv också när de kommunicerar på ett språk de inte kan så bra.

Det går att stärka den psykologiska tryggheten med

- en öppen och respektfull **samtalskultur**
- rum för lärande och halvfärdiga **idéer**
- gemensamma sätt att hantera **fel och misstag**
- rättvist och jämlikt **bemötande**
- aktivt lyssnande och **personalengagemang**
- konsekvent ingripande i osakligt **beteende**.



Det dagliga arbetet och de gemensamma målen förenar människor oavsett bakgrund

Gemensamma mål, arbetets innehåll och yrkeskunskapen i den egna branschen stärker samhörigheten oberoende av de anställdas bakgrund. De är en gemensam nämnare i mångfaldiga arbetsgemenskaper.

Chefernas roll är central för att stärka den gemensamma identiteten. Cheferna kan

- **synliggöra** teamets värden och arbets sätt
- **skapa** möjligheter till möten och gemensamma upplevelser
- **betona** målen, den delade yrkeskunskapen och samarbetets resultat
- **föregå** med gott exempel konstruktivt och respektfullt.



Kulturell och språklig medvetenhet skapar samförstånd

Kulturell och språklig medvetenhet innebär att man förstår hur olika bakgrunder och handlingsmönster påverkar arbetet. Dit hör också att man kritiskt granskar sina egna antaganden och tankemodeller.

Det är viktigt att

- **erkänna** språkets betydelse som en del av det dagliga samarbetet
- **komma överens** om tydliga regler för mötesspråk, anvisningar, respons och daglig kommunikation
- **eliminera** hinder för deltagande (ha tydliga anvisningar, illustrerande material, tillgängliga system)
- **använda** lätt språk och översättningar vid behov.



Chefer och anställda behöver utbildas i att leda mångfaldiga team och samarbeta

Utbildningen har effekt när den motsvarar arbetsplatsens faktiska behov. Utbildning stärker kompetensen och kan omsätta mångfald i samsarbetsrutiner som fungerar i praktiken.

Utbildningens syfte kan vara att

- **öka** medvetenheten om hur språket och kulturen påverkar samarbetet
- **stärka** den interkulturella kompetensen
- **utveckla** de praktiska språkkunskaperna och yrkesterminologin.



Gör mångfalden till en del av strategin

Vardagshandlingar och långsiktig utveckling leder till hållbar förändring. Det behövs tydliga mål och strukturer för att leda mångfalden, så att arbetet inte blir beroende av enskilda personer.

För att främja mångfalden strategiskt krävs

- **tydliga mål** för mångfalden
- **mål** som förankras i strategin och ledningssystemet
- **ett jämlikhetsperspektiv** på processer och rutiner
- **regelbunden uppföljning** av arbetsklimatet och delaktigheten, till exempel med personalenkäter.

Förebygga risker för arbetsförmågan vid ökat arbetstempo



Led arbetstempot medvetet och justera det ständigt

Inför inte automatiskt fler uppgifter eller striktare tidsscheman för att effektivitet och artificiell intelligens gör arbetet snabbare. Avgör separat var snabbheten förbättrar arbetet och var den ökar risken för fel och belastning. Gör justeringar i tid, inte först efter att problem har uppstått.



Definiera när arbetet är tillräckligt bra

Synliggör vilken nivå som är tillräcklig för ett visst arbete och en viss situation. Sammanställ förväntningar, prioritera och avgränsa – ständig optimering och inställningen att ”man kunde alltid lite till” accelererar arbetet okontrollerat.



Integrera återhämtning och pauser i arbetsrytmen

Se till att det finns rum för mikropauser och tankepauser också när arbetet är fysiskt lätt men kräver intensiv uppmärksamhet. Återhämtningen sker inte bara i pausrummet eller mellan arbetspassen, utan också under arbetet.



Sätt gränser för informationsmängden och informationshanteringskraven

Definiera mängden aviseringar, förslag och data som en anställd förväntas följa och reagera på. Man behöver inte behandla allt, och det lönar sig inte heller.



Klargör ansvarsfördelningen mellan människan och systemet

Synliggör konkret de situationer där tekniken stöder arbetet och de situationer där människan överväger, prioriterar och fattar beslut. En öklar ansvarsfördelning ökar den psykiska belastningen och risken för fel.



Skydda meningsfullt arbete och betydelsefulla uppgifter

Identifiera de arbetsuppgifter som ökar känslan av kontroll, tillämpningen av kompetens och arbetets meningsfullhet. Använd teknik som stöd, men beröva inte de anställda på alla arbetsmoment som är meningsfulla och kräver tankearbete.



Behandla arbetstakten och belastningen tillsammans

Inför regelbundna möjligheter för teamet att stanna upp och diskutera arbetstakten, belastningen och återhämtningen. Om en tilltagande arbetstakt inte synliggörs, normaliseras den snabbt.



Bevaka tecken på belastning och ingrip tidigt

Var uppmärksam på bristande koncentration, fel, otålighet och tecken på trötthet. Justera arbetsdimensioneringen och rutinerna i tid – inte först när belastningen ackumuleras.



Elos Pulsmätare erbjuder ett verktyg för att bedöma psykosocial belastning och identifiera riskgrupper.

Metoder för att leda lärandet

Ledning av lärandet i det dagliga arbetet

- **Inrikta lärandet på det som är väsentligt**
Prioritera utvecklingen och lärandet inom de områden där störningar, belastning eller instabilitet just nu gör att arbetet flyter sämre. Man kan inte utveckla allt samtidigt.
- **Integrera lärandet i vardagens kritiska ögonblick**
Utnyttja avvikelser, störningar, underhåll, skiftbyten och iakttagelser. Välj konkreta arbetsituationer hellre än separata kurser.
- **Bygg upp psykologisk trygghet med vardagliga reaktioner**
Se till att man får fråga, missta sig och vara osäker på jobbet. Chefens lugna, uppskattande och nyfikna reaktioner är viktigare än överenskomna principer.
- **Led lärandets tempo och belastning**
Bedöm realistiskt hur många nya saker teamet kan ta till sig samtidigt. Avsätt tid för att låta nya arbetssätt etableras innan följande förändring.
- **Synliggör tyst kunskap i det dagliga arbetet**
Hjälpa erfarna anställda överföra sin kunskap till dem som är nya. Uppmana dem att sätta ord på varför de gör saker på ett visst sätt, och inte bara hur de gör dem.
- **Led lärandet med frågor**
Stanna upp inför situationerna och fråga vad som hände, vad som var överraskande, vad ni lärde er och vad ni kan göra annorlunda nästa gång. Frågor styr lärandet effektivare än färdiga svar.
- **Utnyttja avvikelser och data som stöd för lärandet**
Ta vara på störningssituationer och de data som systemen genererar för att nå gemensamma insikter i stället för att bara bevaka och rapportera.
- **Synliggör lärandet genom att ändra verksamheten**
Lyft upp vad lärdomarna ledde till: vad har ni bestämt att göra annorlunda och hur påverkar det arbetsflytet, säkerheten eller belastningen? Ge lärandet lika stor vikt som produktionen och säkerheten.

Tips för återhämtning efter arbete som belastar hjärnan

- **Planera arbetet så att hjärnan får vila**
Variera koncentrationskrävande uppgifter med rutinuppgifter och lättare arbete. Hjärnan hinner inte återhämta sig i ett ständigt beredskapstillstånd även om arbetet känns kontrollerat eller fysiskt lätt.
- **Sätt in återhämtning i arbetet, inte bara i pauserna**
Utnyttja mikropaus, fysisk aktivitet och tankepauser under arbetsdagen. Korta avbrott stöder återhämtningen bättre än vilan som väntar i slutet av arbetsdagen.
- **Minska mängden avbrott i arbetet och samtidigt arbetsuppgifter**
Gör en sak åt gången när det är möjligt. Begränsa aviseringarna, meddelandena och informationen så att hjärnan inte ständigt behöver hoppa mellan olika uppgifter.
- **Tillåt eftertanke och stärk upplevelsorna av slutfört arbete**
Man behöver inte genast reagera på allt. När arbetet kräver överväganden och beslut behöver man stanna upp för att undvika misstag och belastning. Försök också medvetet slutföra helheter av uppgifter. Ständigt halvfärdigt arbete belastar hjärnan.
- **Identifiera tecken på belastning och stöd återhämtningen också utanför arbetet**
Avtagande koncentration, irritation och minnesproblem är ofta tecken på att hjärnan är överbelastad. Om arbetet kräver ständigt lärande och oavbruten uppmärksamhet är det nödvändigt med tillräcklig sömn, återhämtande aktiviteter och en fritid där man inte behöver prestera.



Olika sätt att öka den psykologiska tryggheten

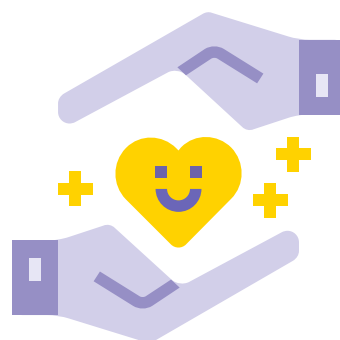
Cheferna och HR

- 1 **Betona vikten av psykologisk trygghet** som en del av företagets strategi och allmänna mål som innovation, lärande och arbetshälsa.
- 2 **Uppmuntra** öppen och ärlig diskussion.
- 3 **Tala** tillåtande om misslyckanden.
- 4 **Uppmuntra** kreativitet och delning av halvfärdiga idéer.
- 5 **Säkerställ** rättvist bemötande så att personalen behandlas transparent enligt samma anvisningar och handlingsmodeller.
- 6 **Framhäv** behovet av att säga saker högt för att lära sig av misstag.
- 7 **Uppmuntra** deltagande och ge rum för varierande synpunkter.
- 8 **Reagera** på osakligt beteende konsekvent och i tid.
- 9 **Klargör** förväntningarna och de gemensamma handlingsmodellerna för psykologisk trygghet.
- 10 **Föregå med gott exempel.**



Alla medarbetares möjligheter

- 1 **Lyssna till och respektera** andras åsikter.
- 2 **Var närvarande och intresserad** av andras tankar också på distansmöten.
- 3 **Be om respons** på ditt eget arbete och uppmuntra andra.
- 4 **Förhåll dig positivt** till idéer och utvecklingsförslag om arbetet.
- 5 **Visa uppskattning** för andras arbete.



”Psykologisk trygghet är en viktig förutsättning för arbetsförmåga och förnyelseförmåga inom industrin.”

Tidigt stöd och samtalskultur

Konkreta sätt att övervinna hinder för samtalskulturen

Skiftarbete

- **Planera** in återkommande stunder för samtal i samband med skiftbyten och den dagliga arbetsrytmen.
- **Använd** gemensamma digitala eller skriftliga kanaler för att förmedla observationer från ett skift till följande.
- **Stärk** känslan av att saker får påtalas också i efterhand.
- **Återkom** synligt till frågor som tagits upp, och berätta vad de har lett till.

Många anställda att leda

- **Utnyttja** arbetspar och erfarna anställdas iakttagelser.
- **Stöd** diskussion i små grupper, inte bara mellan fyra ögon.
- **Ställ** upprepade, enkla frågor om belastningen och hur arbetet flyter.
- **Stärk** känslan av att man inte beklagar sig utan utvecklar arbetet när man påtalar saker.

Gemensam syn på handlingsmodellerna

- **Gå igenom** handlingsmodellerna med hjälp av konkreta exempel.
- **Sätt ord** på när, hur och varför saker tas upp till diskussion.

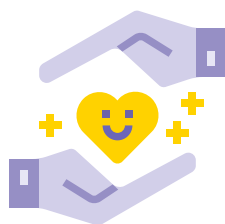
- **Betona** att tidiga samtal är stöd, inte en disciplinär åtgärd.
- **Återkom** regelbundet till handlingsmodellerna.

Motsatsförhållandet mellan arbetsgivare och anställda

- **Betona gemensamma mål:** arbetsflyt, säkerhet och arbetshälsa.
- **Se till** att samtalet håller sig till arbetet, inte personerna.
- **Visa** konkret att samtal leder till förändringar.
- **Undvik** ordval som stärker skuldbeläggning och motsättningar.

Oklart vad man får prata om

- **Gör skillnad** mellan hälsoinformation och hur arbetet flyter.
- **Fokusera** på hur saker märks i det dagliga arbetet och arbetsflytet.
- **Hjälp** cheferna och personalen att formulera sig på rätt sätt.
- **Var tydlig** med när företagshälsovården behöver involveras.



Samtal föregriper arbetsförmågan

Samtalskulturen ska inte vara ett fristående personalprojekt. Den är en väsentlig del av arbetsflytet, säkerheten och arbetsförmågan. När man påtalar problem i tid på arbetsplatsen och vet vad man får prata om och hur, och när chefen är konsekvent, minskar risken för stora problem med arbetsförmågan. Om chefen eller vem som helst kommer på sig själv med att undra ”borde jag ta upp det här”, är svaret alltid JA.



I vår nätbaserade lärmiljö Elokanava kan du ta del av Elos verktyg för tidigt stöd.

Källor

Så läser du källhänvisningarna

I den här rapporten har källhänvisningarna placerats så att numrering inne i en mening hänvisar endast till den del av mening som kommer före numreringen, medan numrering efter meningens avslutande skiljetecken gäller hela stycket eller meningarna efter den föregående källhänvisningen fram till den aktuella hänvisningsciffran.

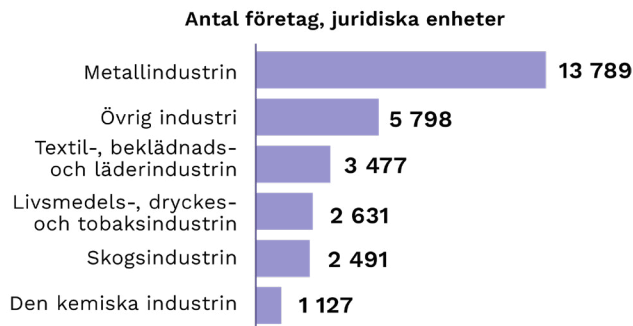
- [1] Harju, L., Hakanen, J. J., & Schaufeli, W. B. (2014). Job boredom and its correlates in 87 Finnish organizations. *Journal of occupational and environmental medicine*, 56(9), 911–918.
- [2] Ranganathan, A., & Ye, X. M. (2026). AI Doesn't Reduce Work—It Intensifies It. *Harvard Business Review*.
- [3] Teknologiateollisuus. (2022). Technology Industries of Finland / Teknologiateollisuus ry. (2022). Diversity, equity and inclusion in the technology industry 2.0. Retrieved from
- [4] ETLA. (2025). Suhdanne Toimialat Syksy 2025. Retrieved from <https://www.etla.fi/julkaisut/toimialakatsaus/suhdanne-toimialat-syksy-2025/>
- [5] Tilastokeskus. (2026). Teollisuus. Retrieved from https://stat.fi/fi/luokitukset/toimiala/toimiala_1_20250101/code/C
- [6] Tilastokeskus. (2025). Teollisuuden myydyin tuotannon arvo 90,8 miljardia euroa vuonna 2024. Retrieved from <https://stat.fi/fi/julkaisu/cm1g55mv87ocz08uhrehdv6mz>
- [7] Teknologiateollisuus. (2026). Tietoa toimialasta. Retrieved from <https://teknologiateollisuus.fi/talous-ja-tilastot/tietoa-toimialasta/>
- [8] Kemianteollisuus. (2026). Ala numeroin -graafit. Retrieved from <https://www.kemianteollisuus.fi/tietoa-alasta/ala-numeroin-graafit/>
- [9] Metsäteollisuus. (2026). Miksi metsäalalle? Retrieved from <https://metsateollisuus.fi/loyda-urapolkusi-metsasta/>
- [10] Tammilehto, M., & Vähäsantanen, K. (2023). Osaamista ja tekijöitä elintarviketeollisuuteen—elintarvikealan koulutuksen palvelukykyseelvitys.
- [11] Tilastokeskus. (2026). Joka kymmenes työllinen ulkomaista syntyperää vuonna 2024. Retrieved from <https://stat.fi/fi/julkaisu/cm6uhzyb4edzf07uqd79p16ku>
- [12] Rodríguez-Pulido, A. G., Arrieta-Córdova, A. F., & Arce-Huamani, M. A. (2025). Prevalence and correlation of workload and musculoskeletal disorders in industrial workers: a cross-sectional study. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, Volume 6 - 2025. doi:10.3389/fresc.2025.1677621
- [13] Perhoniemi, R., & Blomgren, J. (2026). How is long-term sickness absence due to different mental disorders associated with future disability pension risk? A population-based prospective cohort study in Finland. *BMJ Open*, 16(3), e106029. doi:10.1136/bmjopen-2025-106029
- [14] Eläketurvakeskus. (2025). Työeläkeindikaattorit 2025.
- [15] Odebiyi, D. O. a. O., Udoka Arinze Chris. (2023). Musculoskeletal Disorders, Workplace Ergonomics and Injury Prevention. In *Ergonomics - New Insights: IntechOpen*.
- [16] Työturvallisuuskeskus. Fyysinen kuormitus. Retrieved from <https://ttk.fi/tyoturvallisuus/tyoympariston-turvallisuus/tyokuormituksen-hallinta/fyysinen-kuormitus/>
- [17] Bullo, V., Favro, F., Pavan, D., Bortoletto, A., Gobbo, S., De Palma, G., . . . Bergamin, M. (2024). The Role of Physical Exercise in the Prevention of Musculoskeletal Disorders in Manual Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Med Lav*, 115(1), e2024008. doi:10.23749/mdl.v115i1.15404
- [18] Mänttari, S., Oksa, J., Lusa, S., Korkiakangas, E., Punakallio, A., Oksanen, T., & Laitinen, J. (2021). Interventions to promote work ability by increasing physical activity among workers with physically strenuous jobs: A scoping review. *Scandinavian journal of public health*, 49(2), 206–218.
- [19] Salminen, S., Kouvonen, A., Koskinen, A., Joensuu, M., & Vaananen, A. (2014). Is a single item stress measure independently associated with subsequent severe injury: a prospective cohort study of 16,385 forest industry employees. *BMC Public Health*, 14, 543. doi:<https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-543>
- [20] Derdowski, L. A., & Mathisen, G. E. (2023). Psychosocial factors and safety in high-risk industries: A systematic literature review. *Safety Science*, 157, 105948. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105948>
- [21] Abbasi, M., Falahati, M., Kaydani, M., Fallah Madvari, R., Mehri, A., Ghaljahi, M., & Yazdanirad, S. (2021). The effects of psychological risk factors at work on cognitive failures through the accident proneness. *BMC Psychology*, 9(1), 162. doi:10.1186/s40359-021-00669-5
- [22] Day, A. J., Brasher, K., & Bridger, R. S. (2012). Accident proneness revisited: the role of psychological stress and cognitive failure. *Accid Anal Prev*, 49, 532–5. doi:10.1016/j.aap.2012.03.028
- [23] Devereux, J. J., Buckle, P. W., & Vlachonikolis, I. G. (1999). Interactions between physical and psychosocial risk factors at work increase the risk of back disorders: an epidemiological approach. *Occup Environ Med*, 56(5), 343–53. doi:10.1136/oem.56.5.343
- [24] Bezzina, A., Austin, E., Nguyen, H., & James, C. (2023). Workplace Psychosocial Factors and Their Association With Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review of Longitudinal Studies. *Workplace Health Saf*, 71(12), 578–588. doi:10.1177/21650799231193578
- [25] Kausto, J., Miranda, H., Pehkonen, I., Heliövaara, M., Viikari-Juntura, E., & Solovieva, S. (2011). The distribution and co-occurrence of physical and psychosocial risk factors for musculoskeletal disorders in a general working population. *Int Arch Occup Environ Health*, 84(7), 773–88. doi:10.1007/s00420-010-0597-0
- [26] Bailey, T. S., Dollard, M. F., McLinton, S. S., & Richards, P. A. M.
- [27] Afsharian, A., Dollard, M. F., Glozier, N., Morris, R. W., Bailey, T. S., Nguyen, H., & Crispin, C. (2023). Work-related psychosocial and physical paths to future musculoskeletal disorders (MSDs). *Safety Science*, 164, 106177. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106177>
- [28] Deeney, C., & O'Sullivan, L. (2009). Work related psychosocial risks and musculoskeletal disorders: potential risk factors, causation and evaluation methods. *Work*, 34(2), 239–48. doi:10.3233/wor-2009-0921
- [29] Bongers, P. M., de Winter, C. R., Kompier, M. A., & Hildebrandt, V. H. (1993). Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. *Scand J Work Environ Health*, 19(5), 297–312. doi:10.5271/sjweh.1470

- [30] Kecklund, G., & Axelsson, J. (2016). Health consequences of shift work and insufficient sleep. *Bmj*, 355, i5210. doi:10.1136/bmj.i5210
- [31] Turunen, J. (2025). Scheduling shift work in healthcare : studies on sickness absence and working hour characteristics.
- [32] Karhula, K., Ropponen, A., Härmä, M., Hakola, T., Pylkkönen, M., Sallinen, M., & Puttonen, S. (2016). 12 tunnin vuorjärjestelmien turvallinen ja työhyvinvointia edistävä toteuttaminen teollisuudessa. Retrieved from
- [33] Härmä, M., Karhula, K., Puttonen, S., Ropponen, A., Koskinen, A., Ojajärvi, A., & Kivimäki, M. (2019). Shift work with and without night work as a risk factor for fatigue and changes in sleep length: A cohort study with linkage to records on daily working hours. *Journal of Sleep Research*, 28(3), e12658. doi:https://doi.org/10.1111/jsr.12658
- [34] Vänni, K. (2018). Presenteeism among an industrial population: The development and validation of a presenteeism scale. University of Tampere,
- [35] Kaltiainen, J., & Hakanen, J. (2022). Fostering task and adaptive performance through employee well-being: The role of servant leadership. *BRQ Business Research Quarterly*, 25(1), 28–43. doi:10.1177/2340944420981599
- [36] Kinnunen, U., & Nätti, J. (2018). Work ability score and future work ability as predictors of register-based disability pension and long-term sickness absence: A three-year follow-up study. *Scand J Public Health*, 46(3), 321–330. doi:10.1177/1403494817745190
- [37] Judge, T. A., Jackson, C. L., Shaw, J. C., Scott, B. A., & Rich, B. L. (2007). Self-efficacy and work-related performance: the integral role of individual differences. *J Appl Psychol*, 92(1), 107–27. doi:10.1037/0021-9010.92.1.107
- [38] Shoji, K., Cieslak, R., Smoktunowicz, E., Rogala, A., Benight, C. C., & Luszczynska, A. (2016). Associations between job burnout and self-efficacy: a meta-analysis. *Anxiety Stress Coping*, 29(4), 367–86. doi:10.1080/10615806.2015.1058369
- [39] Willcocks, L. P. (2024). Automation, digitalization and the future of work: A critical review. *Journal of Electronic Business & Digital Economics*, 3(2), 184–199.
- [40] Babashahi, L., Barbosa, C. E., Lima, Y., Lyra, A., Salazar, H., Argôlo, M., . . . Souza, J. M. d. (2024). AI in the Workplace: A Systematic Review of Skill Transformation in the Industry. *Administrative Sciences*, 14(6), 127.
- [41] Zacher, H., & Rudolph, C. W. (2024). Workplace digitalization and workload: changes and reciprocal relations across 3 years. *Scientific Reports*, 14(1), 5924.
- [42] Harju, L. K., Seppälä, P., & Hakanen, J. J. (2023). Bored and exhausted? Profiles of boredom and exhaustion at work and the role of job stressors. *Journal of Vocational Behavior*, 144, 103898.
- [43] Toscanelli, C., Urbanaviciute, I., De Witte, H., & Massoudi, K. (2024). Better bored than burned-out? Cynicism as a mediator between boredom at work and exhaustion. *British journal of guidance & counselling*, 52(2), 274–285.
- [44] Työterveyslaitos. (2026). Miten Suomi Voi? -tutkimus. Tuloskooste. Työolot ja työhyvinvointi, 2019, 2023 ja 2025. Retrieved from <https://www.ttl.fi/tutkimus/hankkeet/miten-suomi-voi>
- [45] Tilastokeskus. (2025). Suomen virallinen tilasto (SVT): Työvoimatutkimus [verkkojulkaisu]. Retrieved from <https://stat.fi/fi/julkaisu/cm6uhzyb4edzf07uqd79p16ku>
- [46] Yrittäjät, S. (2025). Yrittäjägallup Joulukuu 2025. Retrieved from <https://www.yrittajat.fi/app/uploads/public/2025/12/Yrittajagallup-maahanmuuttajien-palkkaus-joulukuu-2025.pdf>

Statistik och diagram

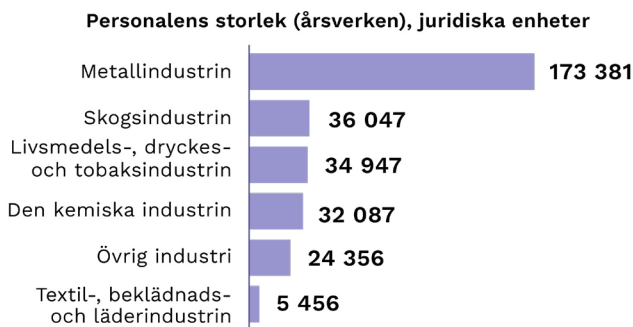
Metallindustrin är den största industrigrenen mätt i antalet företag.

Källa: Statistikcentralen, Struktur- och bokslutsstatistik över företag (2024)



Metallindustrin har fler anställda än de andra industrigrenarna.

Källa: Statistikcentralen, Struktur- och bokslutsstatistik över företag (2024)



Könsfördelningen varierar mellan olika industrigrenar.

Källa: Statistikcentralen, Sysselsättningsstatistik (2023)

Könsfördelning inom industrigrenarna

Metallindustrin



Skogsindustrin



Livsmedels-, dryckes- och tobaksindustrin



Den kemiska industrin



Övrig industri



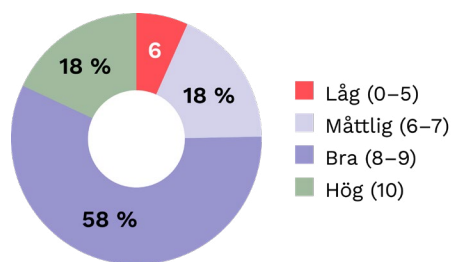
Textil-, beklädnads- och läderindustrin



Män
Kvinnor

Över hälften av de industrianställda upplever att de har bra arbetsförmåga (skala 0–10). Den upplevda arbetsförmågan har i genomsnitt varit oförändrad 2022–2025.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet* (2022–2025)

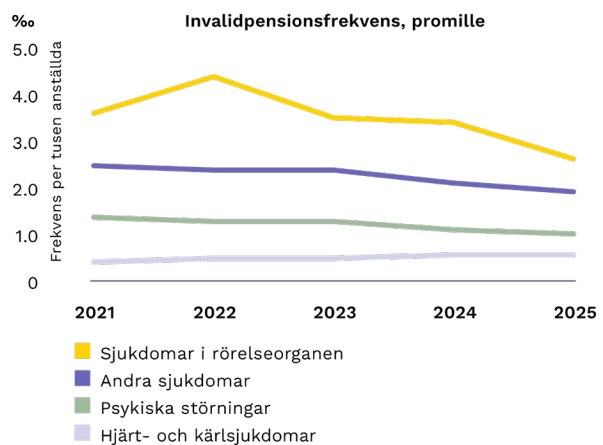


Genomsnittlig upplevd arbetsförmåga inom industrin (skala 0–10)



Åren 2021–2025 var sjukdomar i rörelseorganen den vanligaste orsaken till arbetsoförmåga inom industrin, enligt Elos material. Invalidpensionsfrekvensen på grund av psykisk ohälsa har inte förändrats märkbart.

Källa: Elos data (2021–2025)



Enligt Elos data finns det bara små skillnader mellan industrigrenarna i diagnoserna som leder till invalidpensionering. I den kemiska industrin är kategorin andra sjukdomar en vanligare bakgrundsorsak.

Källa: Elos data (2021–2025)

Diagnoser bakom invalidpensionering

Livsmedels-, dryckes- och tobaksindustrin



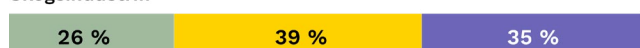
Den kemiska industrin



Metallindustrin



Skogsindustrin



- Psykiska störningar
- Sjukdomar i rörelseorganen
- Andra sjukdomar

Psykiska störningar var vanligare i yngre åldersgrupper medan sjukdomar i rörelseorganen dominerade bland de äldre som orsak till invalidpensioneringar 2023–2025.

Källa: Elos data (2021–2025)

Åldersgruppernas andelar av beviljade invalidpensioner

Psykiska störningar



Sjukdomar i rörelseorganen



- Under 45 år
- 45–54 år
- 55–59 år
- 60 år och äldre



Om rehabiliteringen börjar tidigt är det sannolikare att den lyckas



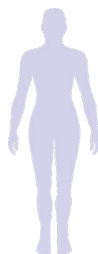
Inom industrin har 2/3 av Elos yrkesinriktade rehabiliteringar lyckats när rehabiliteringen upphör *

* Rehabiliteringsperioder på grund av sjukdomar i rörelseorganen eller psykisk ohälsa inom industrin 2023–2025

De muskuloskeletala diagnoserna är relativt jämnt fördelade över olika kroppsdelar och underkategorier av diagnoser. Diagnoser i nedre extremiteterna är vanliga inom skogsindustrin.

Källa: Elos Data (2020–2025)

Metallindustrin



18 %

Diagnoser i övre extremiteterna

38 %

Ryggsjukdomar

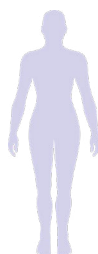
26 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

18 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Den kemiska industrin



9 %

Diagnoser i övre extremiteterna

42 %

Ryggsjukdomar

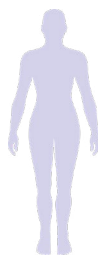
34 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

15 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Skogsindustrin



18 %

Diagnoser i övre extremiteterna

16 %

Ryggsjukdomar

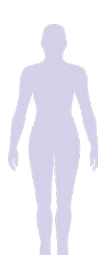
45 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

21 %

Andra muskuloskeletala diagnoser

Livsmedels-, dryckes- och tobaksindustrin



14 %

Diagnoser i övre extremiteterna

34 %

Ryggsjukdomar

26 %

Diagnoser i nedre extremiteterna

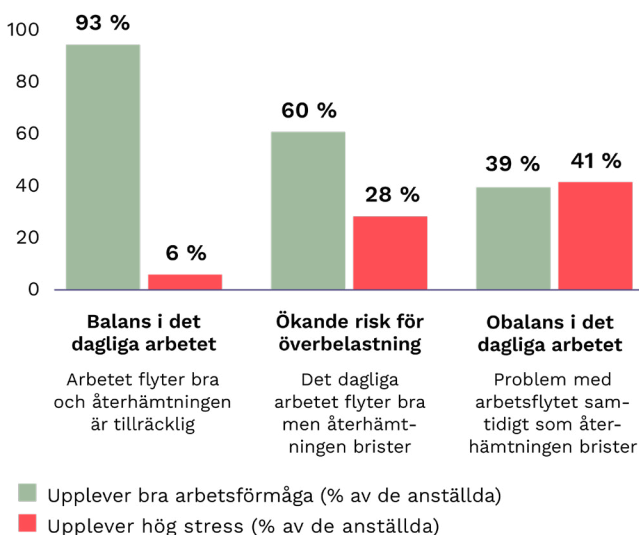
26 %

Andra muskuloskeletala diagnoser



Sämre återhämtning efter arbetet är en tidig signal på överbelastning och risker för arbetsförmågan. Riskerna ökar om arbetet flyter dåligt.

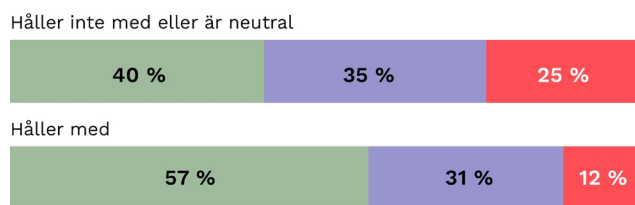
Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)



Om chefen ingriper i problem i arbetsgemenskapen påverkas de anställdas arbetsförmåga. När chefen upplevs engagera sig i problemen i arbetsgemenskapen minskar antalet starkt stressade med upp till hälften.

Source: Elo's Work community survey, manufacturing sector (2025)

Chefen ingriper i problem i arbetsgemenskapen vid behov



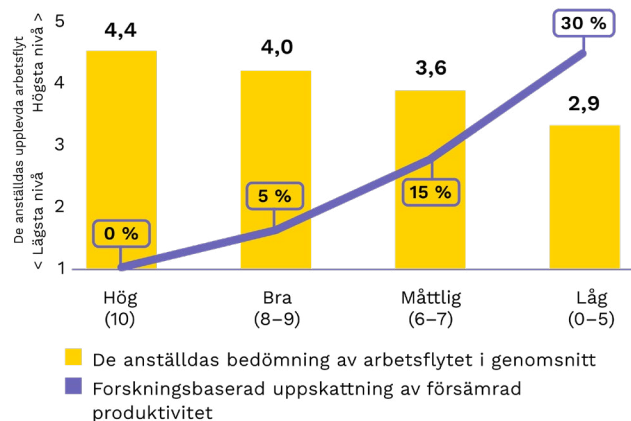
Skadlig stress

- Ganska mycket eller väldigt mycket
- I någon mån
- Inte alls eller lite

Produktiviteten drabbas om arbetsförmågan och arbetsflytet blir sämre. Undersökningar³⁴ visar att en låg upplevd arbetsförmåga kan minska produktiviteten med upp till en tredjedel.

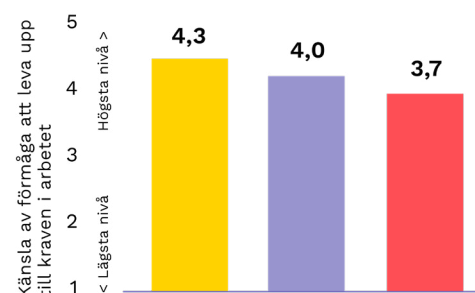
Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)

Den anställdas bedömning av sin arbetsförmåga på skalan 0-10



Känslan av att kunna leva upp till kraven i arbetet är starkare när den anställda får respons på sitt arbete.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)



Personalupplevelse av tillräcklig respons

- Nöjd
- Neutral
- Missnöjd

Vad gör att arbetet flyter bra?

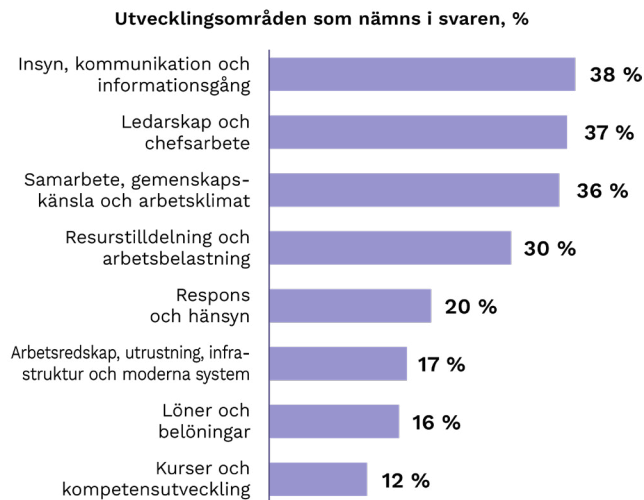


Vad förbättrar återhämtningen?



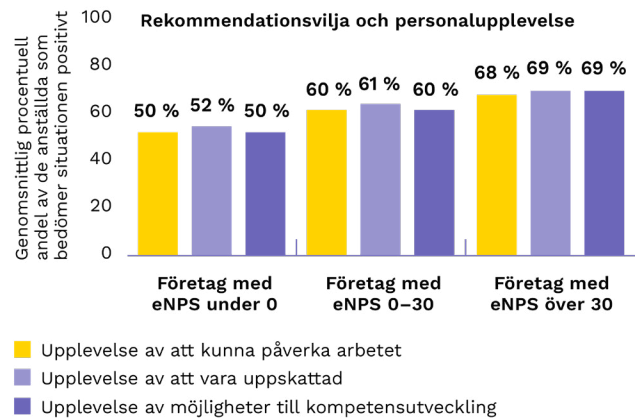
De industrianställda upplever att arbetsgemenskapen och ledarskapet är de viktigaste utvecklingsområdena på arbetsplatsen.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2023–2025)



I industriföretag med högre eNPS-resultat upplever personalen bättre möjligheter att påverka, mer uppskattning och bättre möjligheter att utvecklas.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2024–2025)



Inom industrin syns arbetsgemenskapens sociala kapital i personalens nuvarande och förväntade arbetsförmåga.

Källa: Elos undersökning av arbetsklimatet, industrin (2025)

