

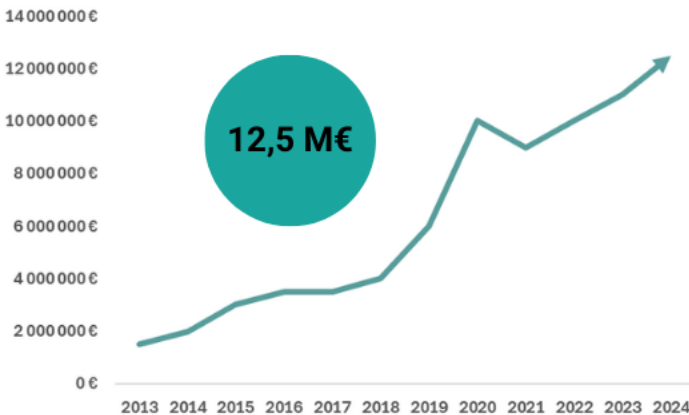


CARINAFOUR

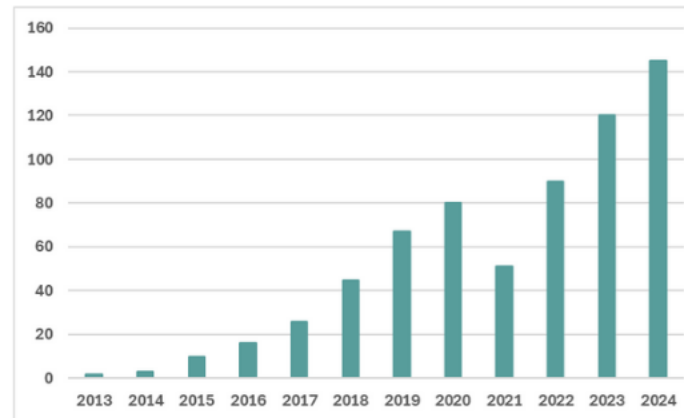
INTEGRATING
TECHNOLOGY
PROCESSES
PEOPLE

- Established 2012
- Focus on digital supply chain and material management solutions
- Wide customer portfolio in Marine, Construction and Industrial investment businesses
- Strong knowhow, experienced and recognized player in the market
- Wide service portfolio for supply chain digitalization, supply chain and material management and site logistics
- Own digital solution CALS for supply chain and material management

TURNOVER



PEOPLE



MARKET AREA



HEADQUARTER:
TURKU, FINLAND
GLOBAL OPERATIONS

STEPS FOR TAKING YOUR MATERIAL MANAGEMENT TO THE NEXT LEVEL



1 CALS Digital Material Management Solutions

CALS hallitsee materiaalivirtoja suunnittelusta ja toimitusketjusta tuotantoon ja elinkaarihallintaan asti. CALS on modulaarinen materiaalien ja resurssien suunnittelu-, tilaus- ja hallinta-alusta, johon voi liittää eri toimijoita ja järjestelmiä joustavasti yli yritys- ja yksikkörajojen.



2 Material Management as Service

Materiaalihallintapalvelu varmistaa korkean materiaali-saatavuuden käyttökohteessa. Palvelun sisältö: materiaalitietojen määrittäminen oikeilla tuotetiedoilla, materiaalien ajoitus tuotantosuunnitelman mukaisesti, materiaalien kotiinkutsu toimitusverkostosta, toimitusvalvonta, aikataulumuutosten hallinta, digitaalisen tilannekuvan muodostaminen, materiaali-poikkeamien hallinta.



3 Site Logistics as Service

Työkohteen logistiikan hallinnointi, resursointi ja toteutus.



4 Development Solutions

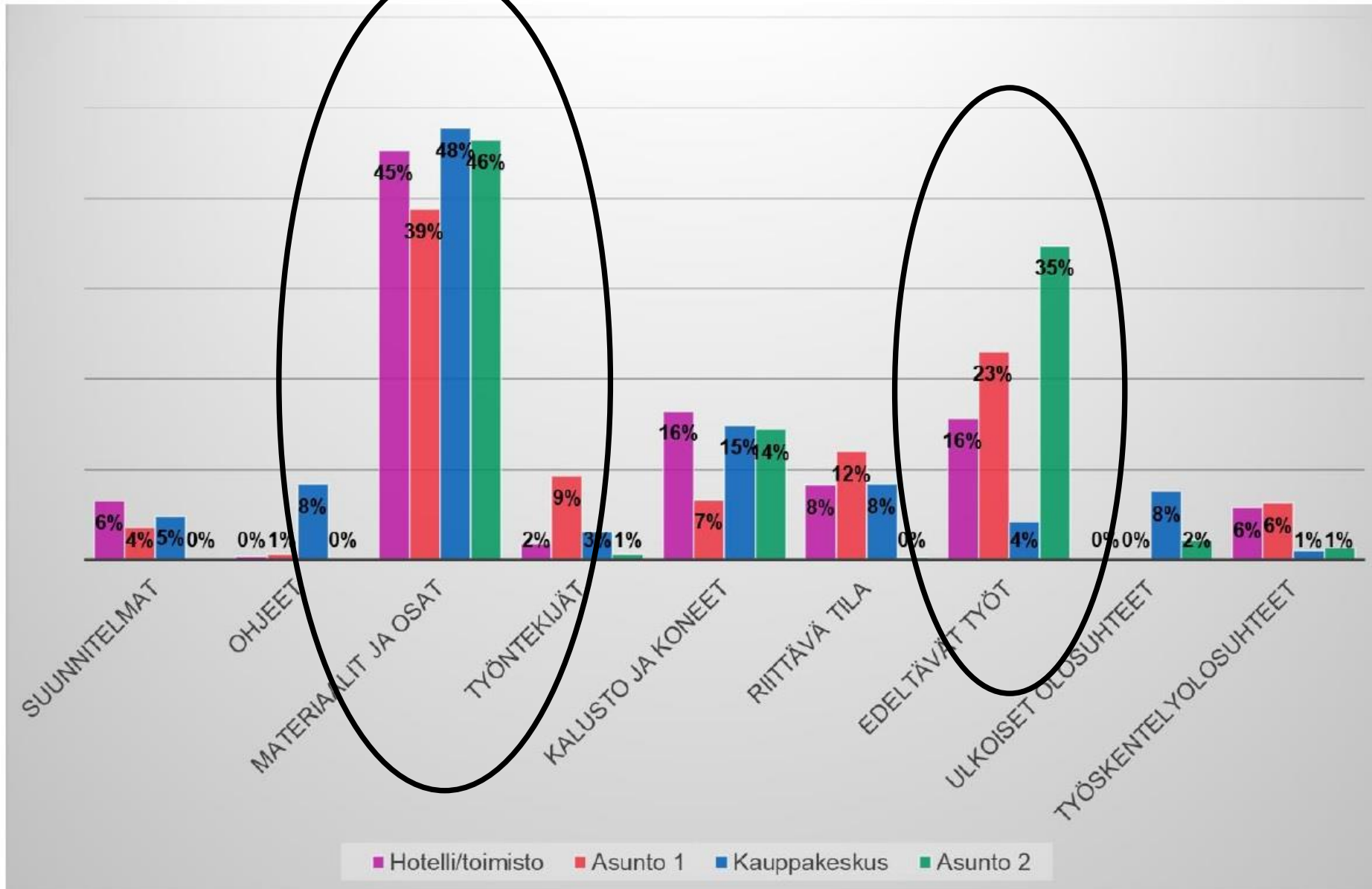
Kehityspalvelu varmistaa sujuvan siirtymisen kohti digitaalista materiaalihallintaa tuotteistetun arvontuottopolun mukaisesti. Kehityspalvelun avulla tuetaan asiakkaiden kilpailukykyä ja kasvua.

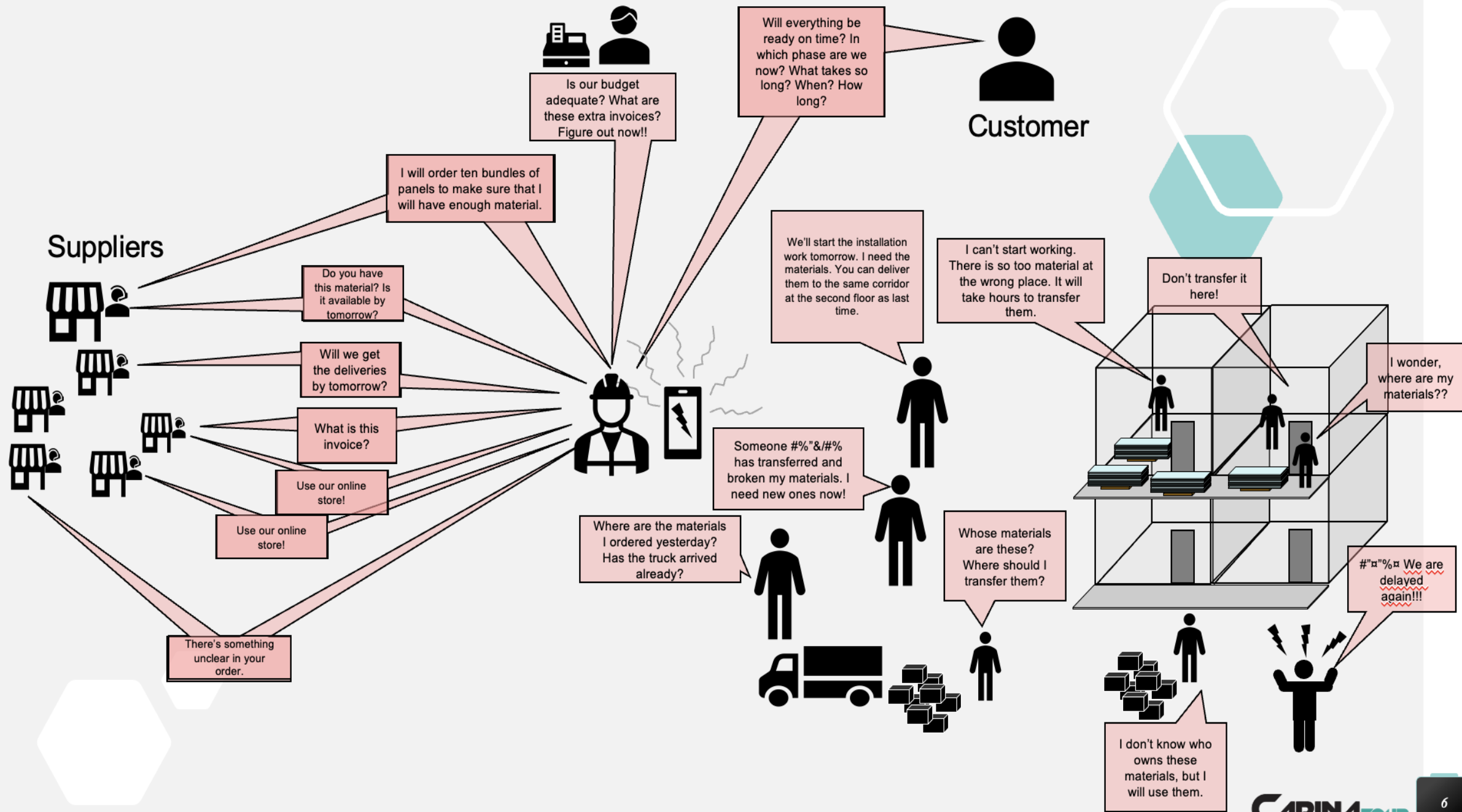


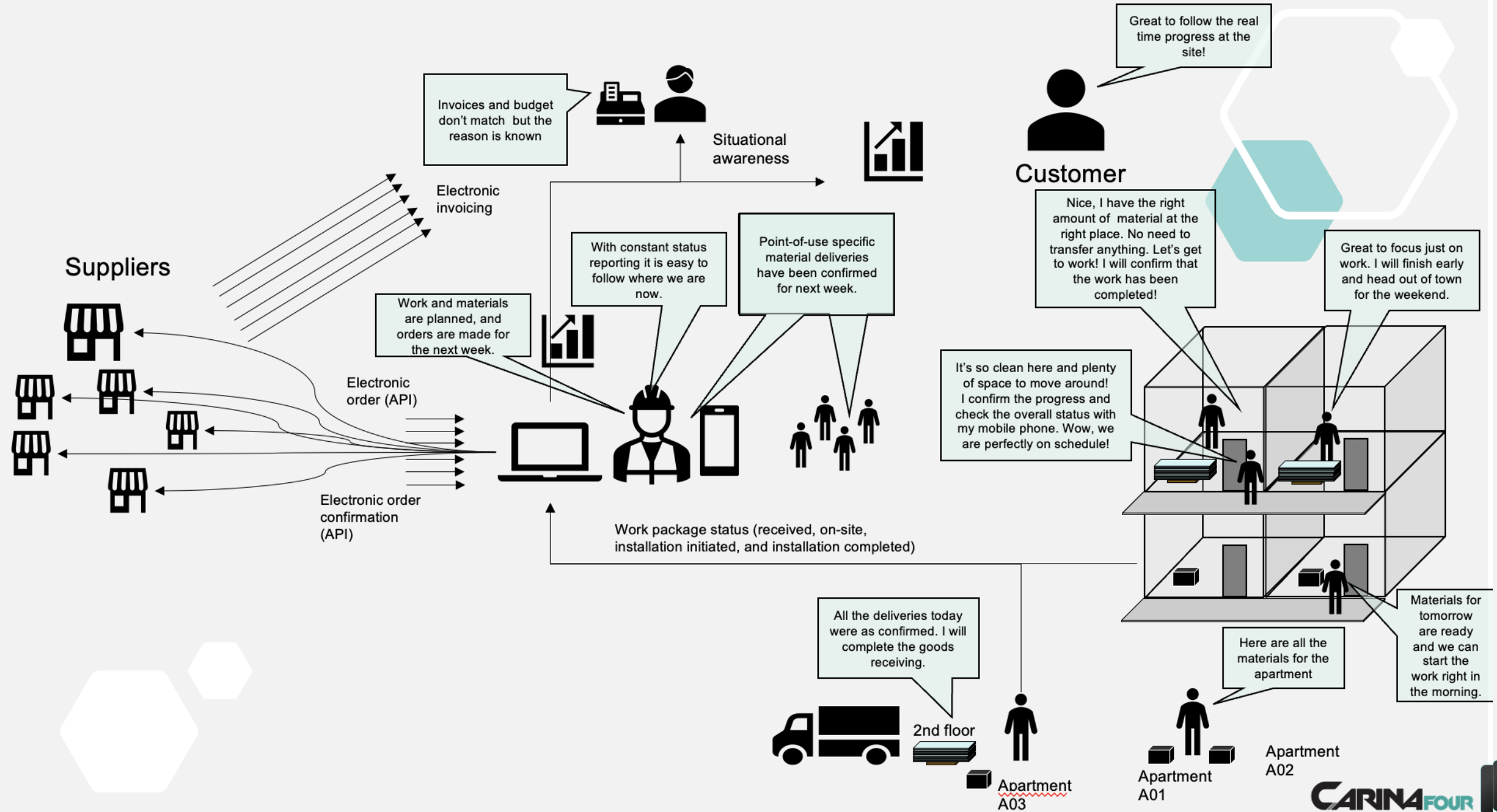
Teollinen materiaalienhallinta



Mitä asentajilta puuttuu?







			toukokuu - 2025																
			vk 19				vk 20				vk 21				vk 22				
			7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27		
Tontti	Rakennus	Raappu A	1 krs.	A1	VS Tuplaus			Tasoitus	Maalaus			Vinyylilankku		Kalusteasennus	Vallovet	Listoitus			
				A2	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus		Tasoitus	Maalaus				Vinyylilankku		Kalusteasennus	Vallovet	Listoitus		
				A3	VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus	Tasoitus	Maalaus						Vinyylilankku		Kalusteasennus	Vallovet	
			2 krs.	A4		VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus					Tasoitus	Maalaus		Vinyylilankku		Kalusteasennus	
				A5			VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus				Tasoitus	Maalaus			Vinyylilankku		
				A6				VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus			Tasoitus	Maalaus					Vinyylilankku
				A7					VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus		Tasoitus	Maalaus					
				A8						VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus	Tasoitus	Maalaus					
			3 krs.	A9						VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus						Tasoitus	
				A10							VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus					Tasoitus	
				A11								VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus				Tasoitus	
				A12									VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus			Tasoitus	
				A13										VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus		Tasoitus	
			4 krs.	A14											VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus		
				A15												VS 1. Puoli	VS Putki VS Sähkö	VS Tuplaus	





TOIMITUSSISÄLTÖ



Organisaatio: Haahtela

Projekti: The Node runko + sisävaihe

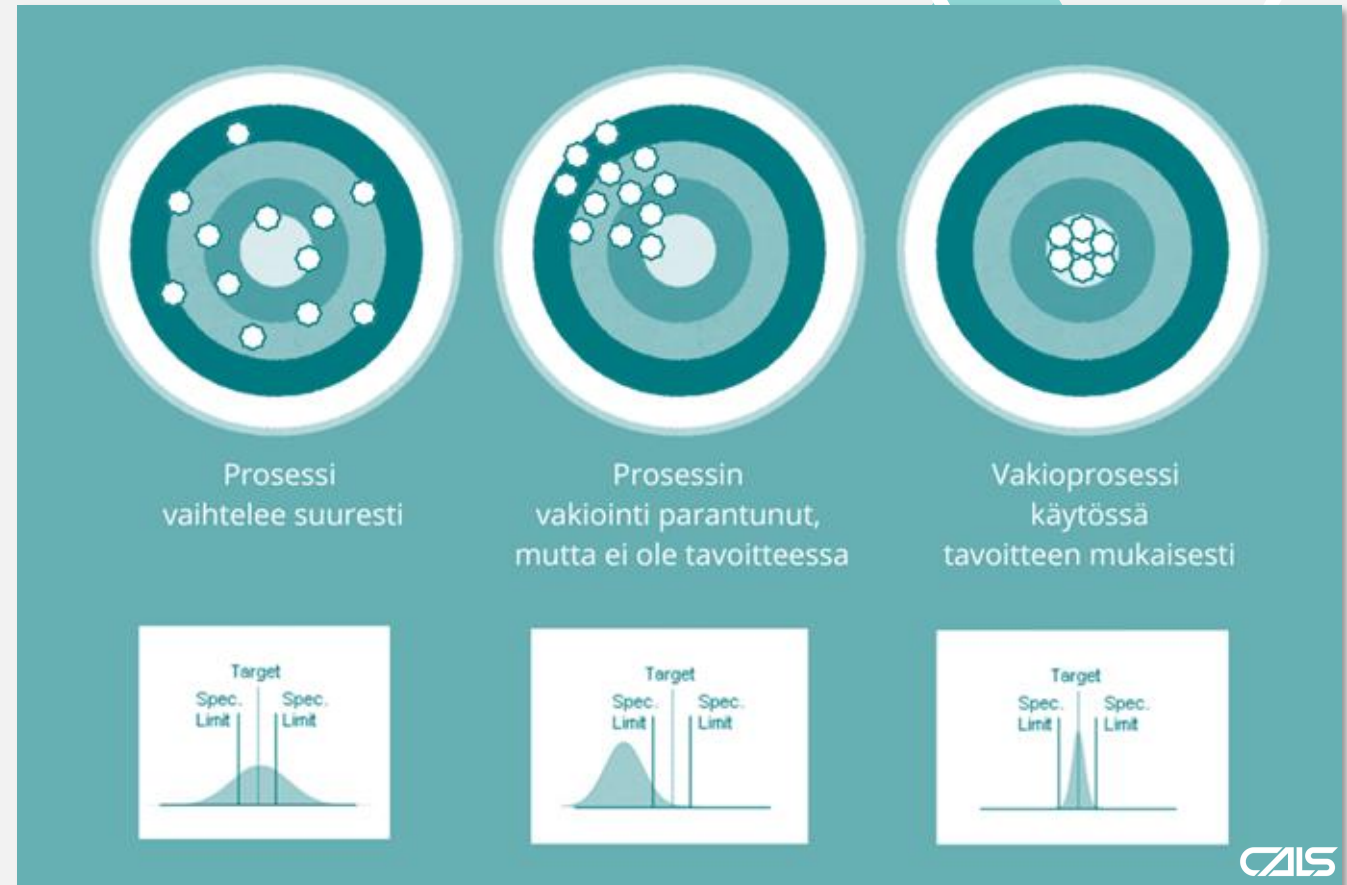
Toimitusnumero: 158	Saapuminen: 23.04.2026
Alias: Inlook - T4-4 VS-rakenteiden rangat	

Lähetäjä: Haahtela Node välivarasto Kuortaneenkatu Välivarasto Kuortaneenkatu 13, 00520 Helsinki	Jättöpaikka: Haahtela Torni Veturitie, 00240 Helsinki
---	--

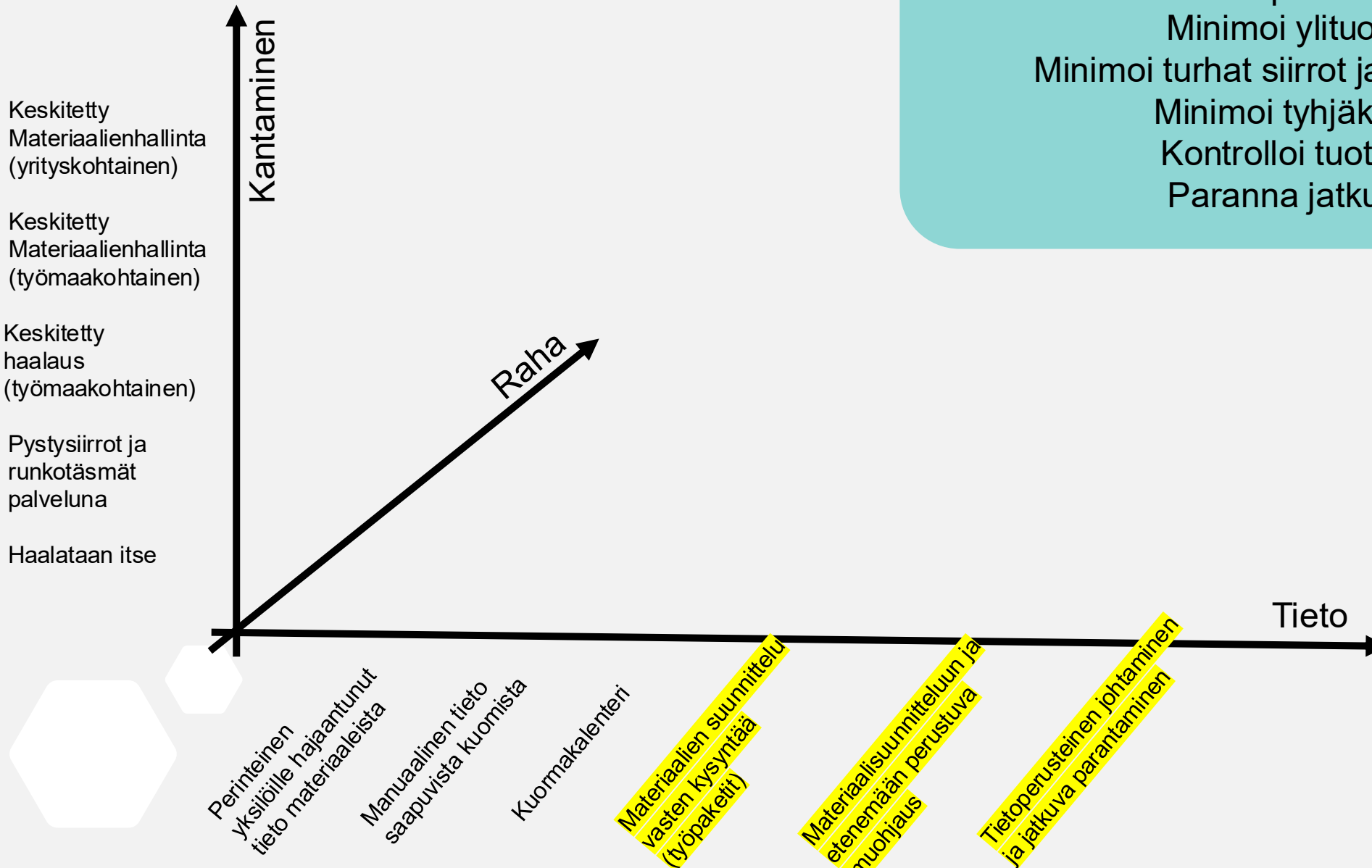
Rivi#	Nimi	Koodi	Yksikkö	Määrä
31796	Plot / PKT / Torni / 4 / T4-4 Työpaketti-T2-vaihe-Väliseinävaihe / VS 1-rakenteiden rangat <small>Allurakoitsija: Inlook</small>			
1	Gypsteel ELPR 95/40, l=3750mm	7318932088410	kpl	14
2	Gypsteel SK 60 - Kisko, SK 95/60 L=3100 mm	16165	kpl	22
3	Kerto® LVL T-tolppa – Ranka, GWR 95/39 L=3600	6438127023857	kpl	8

Materiaalihallinnan vakioinnilla on oleellinen merkitys läpimenoajan lyhentämisessä ja tuottavuuden nostossa

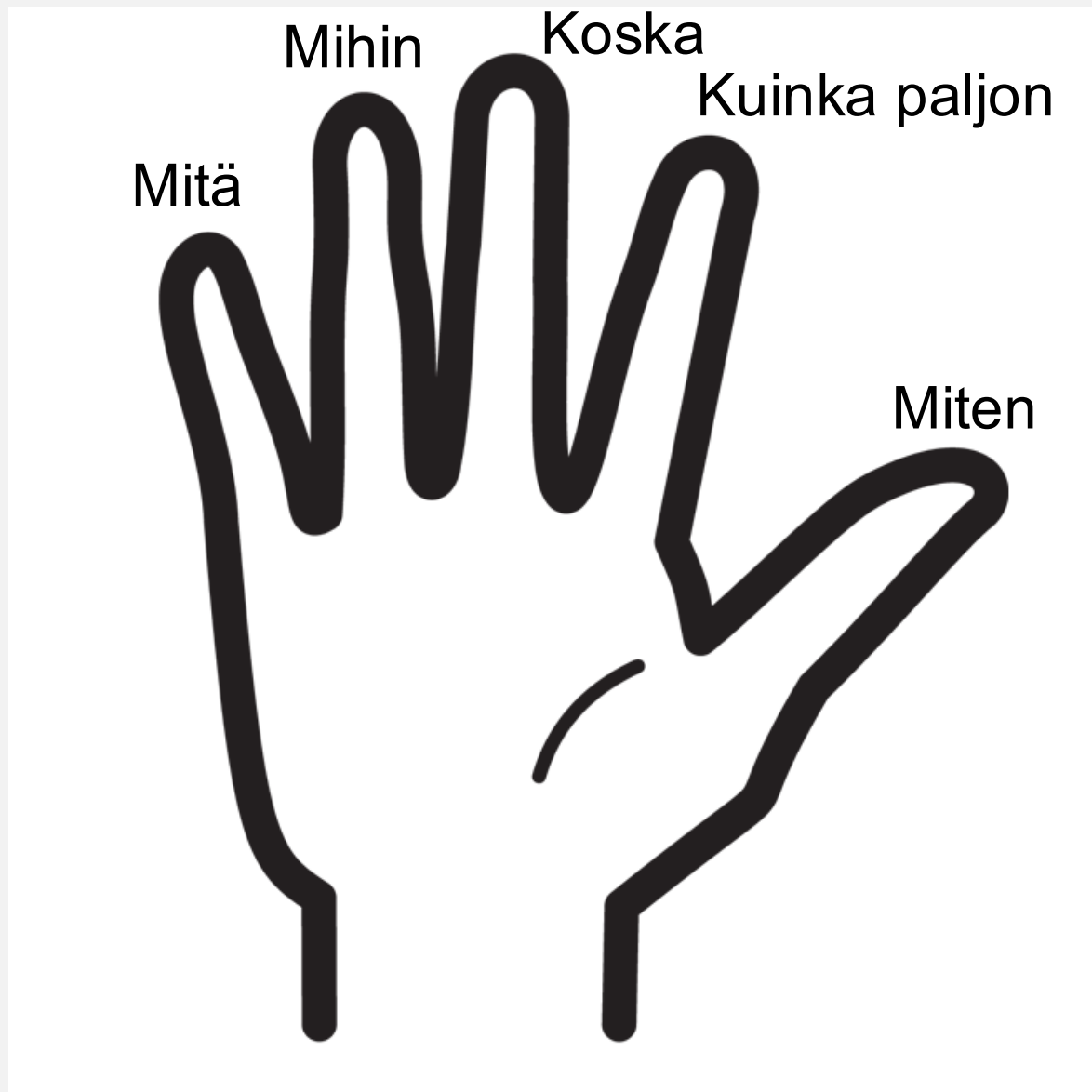
- Avaintekijöitä, joilla mahdollistetaan korkea materiaalisaatavuus:
 - Korkealaatuinen ja oikea-aikainen kohdekohtainen osaluettelotieto
 - Verkoston toimituskyvykkyys
 - Työmaiden aikataulujen ennustettavuus
 - Tiedonkeruun kautta ongelmien ja niiden juurisyiden tunnistaminen
 - Tiedon perusteella tehtävät korjaavat toimenpiteet
- Jotta laadukas materiaalienhallinta saadaan toteutettua, on kysymys muutoksen johtamisesta, jossa kriittisiä onnistumisen edellytyksiä ovat:
 - Yksiselitteinen ja yhteinen tavoitetila, jota koko organisaatio tavoittelee (visio)
 - Avaintoimijoiden kasvava innostuminen ja sitoutuminen visioon
 - Sinnikäs ja järjestelmällinen työskentely, jolla kuljetaan asteittain kohti yhteistä visiota
 - Vaihteluteorian laajentuva ymmärtäminen, jotta ymmärretään aidosti, mikä merkitys materiaalisaatavuudella on tuotannon suorituskykyyn



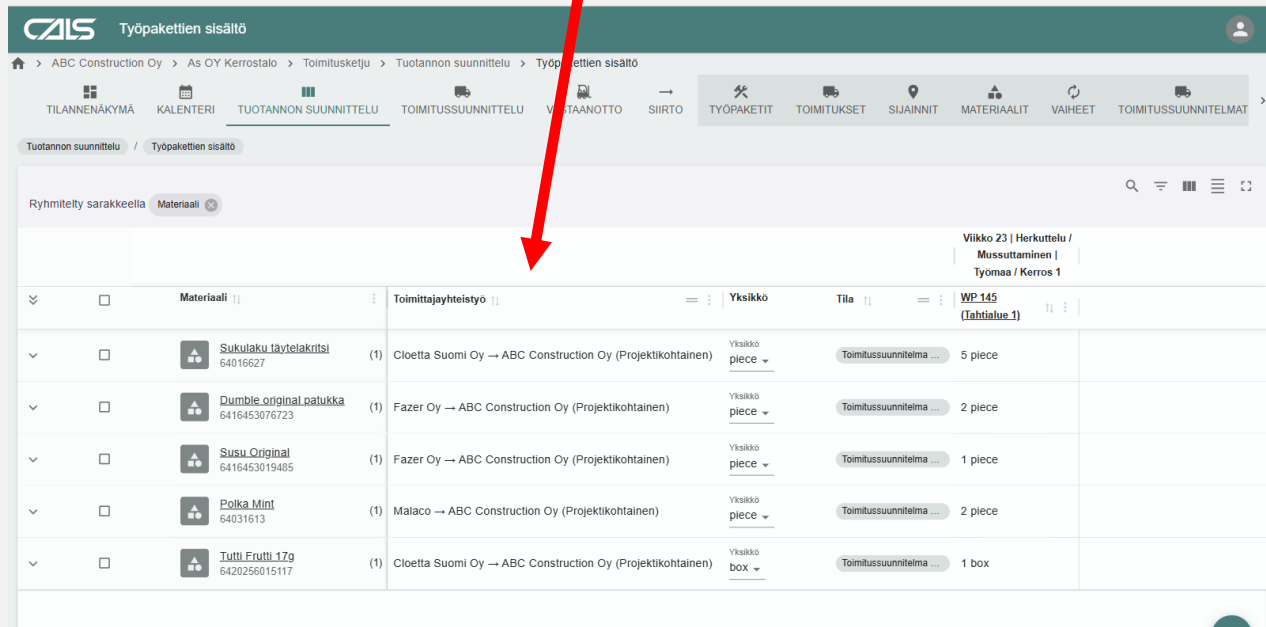
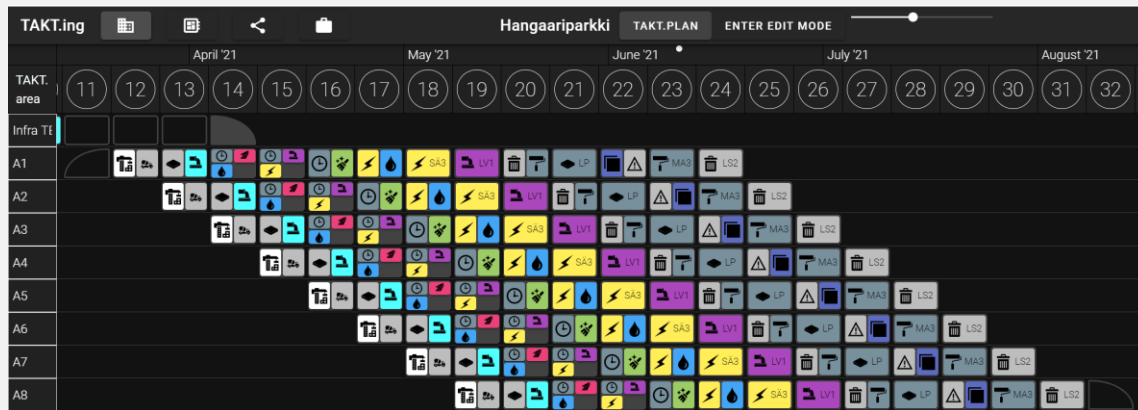
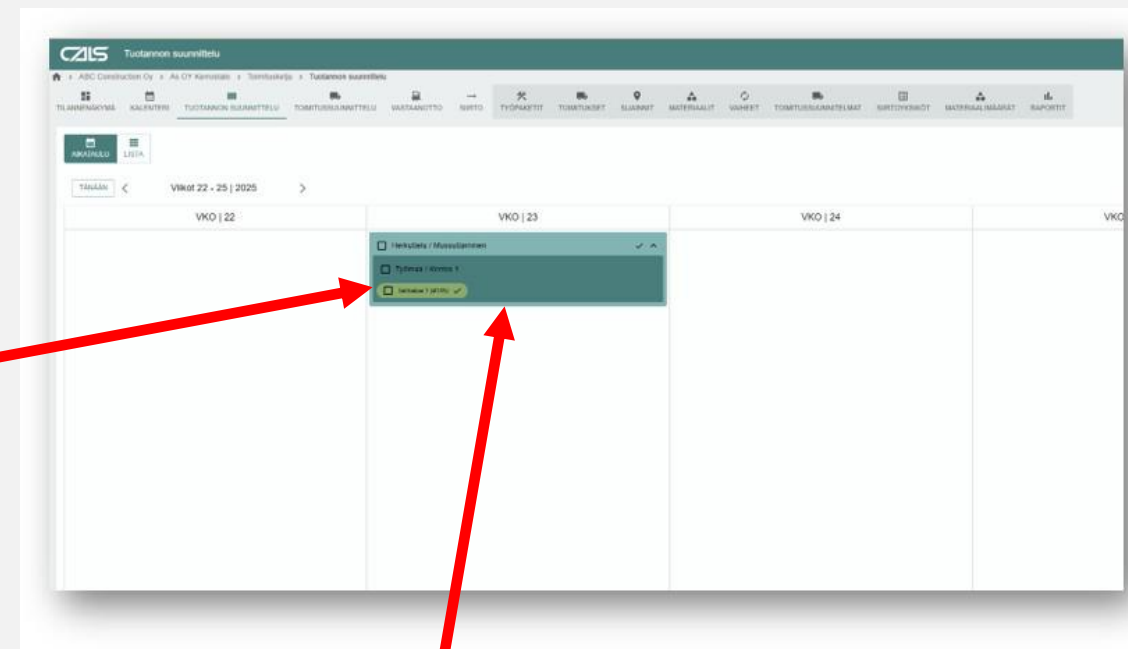
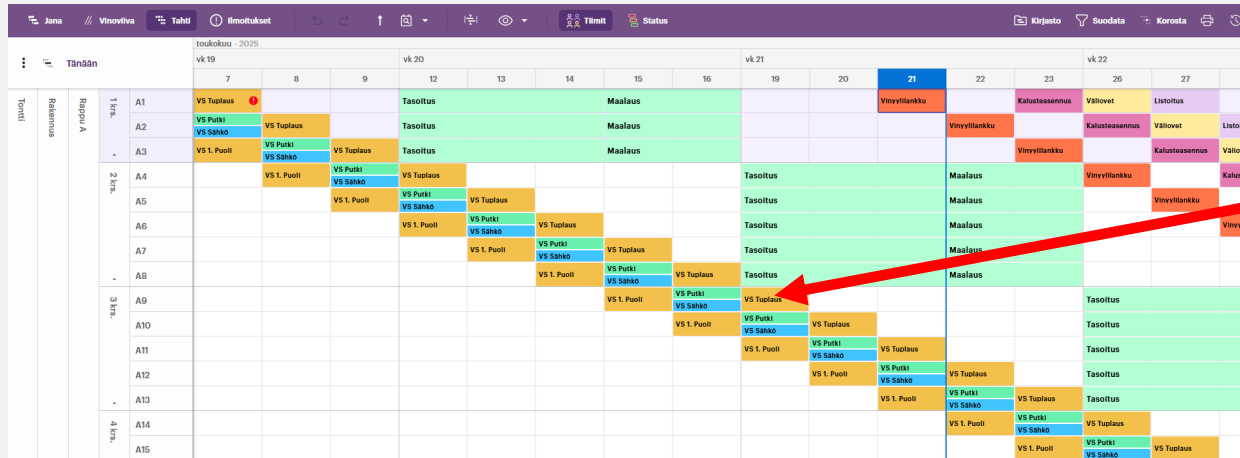
Logistiikan virrat



Maksimoi turvallisuus
Minimoi materiaalipuutteet **työkohteessa**
Minimoi ylituotanto
Minimoi turhat siirrot ja muut liikkeet
Minimoi tyhjäkäynnit
Kontrolloi tuotantoa
Paranna jatkuvasti



Tahtiin kytkentä



Tuotannosuunnittelu

W37/2024

Materiaalitarpeet puuttuvat

- 0 - As Oy Demo / Krs 02 / A06 | 42,0m² | 2H+KT
Sisävalmistus / Kodinkoneet
- 0 - As Oy Demo / Krs 02 / A07 | 42,0m² | 2H+KT
Sisävalmistus / Kodinkoneet
- 0 - As Oy Demo / Krs 02 / Lohko 2
Elementtirunko / Elementtiasennus
vaakarakeet
- 0 - As Oy Demo / Krs 03 / Lohko 1
Elementtirunko / Elementtiasennus
vaakarakeet
- 0 - As Oy Demo / Krs 03 / Lohko 2
Elementtirunko / Elementtiasennus
vaakarakeet
- 0 - As Oy Demo / Krs 01 / A01 | 41,0m² | 2H+KT
Sisävalmistus / Kodinkoneet
- 0 - As Oy Demo / Krs 01 / A02 | 45,0m² | 2H+KT
Sisävalmistus / Kodinkoneet
- 0 - As Oy Demo / Krs 01 / A01 | 41,0m² | 2H+KT
Sisävalmistus / Kodinkoneet
- 0 - As Oy Demo / Krs 01 / A02 | 45,0m² | 2H+KT
Sisävalmistus / Kodinkoneet
- 0 - As Oy Demo / Krs 01 / A03 | 41,0m² | 2H+KT
Sisävalmistus / Kodinkoneet

Toimitussuunnittelu

W37/2024

Toimitussuunnitelma puuttuu

- 0 - As Oy Demo / Krs 02 / A07 | 42,0m² | 2H+KT
Sisävalmistus / Kodinkoneet
- W44/2024
- W45/2024
- W46/2024
- W47/2024
- W51/2024
- W52/2024
- W1/2024
- W4/2025

Toimitukset

W36/2024

Toimittajan hyväksyntä puuttuu

- Kodinkone toimittaja #49
Toimittajan hyväksyntä puuttuu
- 2.9.2024 08.00
Electrolux, Kouvola → Purkupaikka etupiha
Myöhässä
- W10/2025
- W13/2025

Vastaanotto

Myöhästyneet toimitukset

Saapuvat toimitukset

W21/2025

- Toimittaja A #5
Laheletty Kerätty Hyväksytty
46.2.2025 15:00 → 22.5.2025 12:58
Toimittaja A → Purkupaikka
Myöhässä 1purkuramppi
- Odottaa vastaanottoa
- Kodinkone toimittaja #2
Saapunut Vastaanotossa
27.1.2025 08.00
Kodinkone toimittaja, Vantaan toimipiste → Purkupaikka 1purkuramppi
- Kodinkone toimittaja #4
Saapunut Vastaanotossa Hyväksytty
27.1.2025 08.00 → 30.1.2025 08.06
Kodinkone toimittaja, Vantaan toimipiste → Purkupaikka takapiha
- Kodinkone toimittaja #9
Saapunut Kerätty Hyväksytty
6.2.2025 08.00
Electrolux, Kouvola → Purkupaikka 1purkuramppi
- Kodinkone toimittaja #11
Saapunut Kerätty Hyväksytty
11.2.2025 07.15
Kodinkone toimittaja, Vantaan toimipiste → Purkupaikka etupiha
- Kodinkone toimittaja #13

Työmaa

Materiaalijaama

- 0-pintalaippa DS-FCA 60-110
DST 10-CA, DST 20-CA, DS TS20-E ja DS TS32/LP32 seinäsahojen...
HILTI
ItemSupplierProductCode: 258436
ItemRTNumber: 1549318
GTIN: 7613023066354
- GTIN: 7039490500151
- Materiaalit odottavat siirtoa
- 0528M0303 Lima
50 m³ ABC Construction Oy
Sisävalmistus / Kodinkoneet
Vastaanotettu (50 m³)
- Electrolux ENC8MD18S Jaäkaappipakastin yhdistelmä
1 piece ABC Construction Oy
201 Sisävalmistus / Kodinkoneet
Vastaanotettu (1 piece)
- Electrolux CKM806CV Uuni
1 piece ABC Construction Oy
201 Sisävalmistus / Kodinkoneet
Vastaanotettu (1 piece)

Materiaalin tarveaika on suunniteltu oikeaan työvaiheeseen ja materiaalisältö odottaa vielä määrittystä.

Tiedetään, milloin materiaali tarvitaan, mitä materiaalia tarvitaan ja seuraavaksi tehdään toimituspyyntö toimittajalle, joka vahvistaa tilauksen.

Tiedetään, milloin materiaali saapuu kohteeseen, jolloin voidaan suunnitella ja resurssoida logistiikkatyö.

Materiaalit

Rakennustieto > Materiaaliliitetojen tarjoaja > Materiaalit

MATERIAALIT YKSIKÖT MATERIAALIKOODIT

TUO MATERIAALIT

Hae materiaaleja

gek 13

GYPROC GEK 13 ERIKOISKOVA 1200x2500 N
 Suorareunainen Gyproc GEK 13 ERIKOISKOVA -rakennuslevy. Levyä käytetään seinissä, joissa tarvitaan normaalia suurempaa kovuutta ja jäykkyyttä. Uuden teknologian ansiosta levy on aikaisempaa kevyempi, mutta levyn tekniset ominaisuudet ovat ennallaan. Levyn paino on n. 9,9...

GYPROC GEK 13 Erikoiskova 1200x2520
 Gyproc GEK 13 ERIKOISKOVA -levy on normaalia kipsilevyä huomattavasti vahvempi rakennuslevy. Levyä käytetään seinissä, joissa tarvitaan normaalia suurempaa kovuutta ja jäykkyyttä. Uuden teknologian ansiosta levy on aikaisempaa kevyempi, mutta levyn tekniset ominaisuudet ovat...

GYPROC GEK 13 Erikoiskova 1200x2520 P
 Gyproc GEK 13 ERIKOISKOVA -levy on normaalia kipsilevyä huomattavasti vahvempi rakennuslevy. Levyä käytetään seinissä, joissa tarvitaan normaalia suurempaa kovuutta ja jäykkyyttä. Uuden teknologian ansiosta levy on aikaisempaa kevyempi, mutta levyn tekniset ominaisuudet ovat...

GYPROC GEK 13 Erikoiskova 1200x2600
 Gyproc GEK 13 ERIKOISKOVA -levy on normaalia kipsilevyä huomattavasti vahvempi rakennuslevy. Levyä käytetään seinissä, joissa tarvitaan normaalia suurempaa kovuutta ja jäykkyyttä. Uuden teknologian ansiosta levy on aikaisempaa kevyempi, mutta levyn tekniset ominaisuudet ovat...

GYPROC GEK 13 Erikoiskova 1200x2700 P
 Gyproc GEK 13 ERIKOISKOVA -levy on normaalia kipsilevyä huomattavasti vahvempi rakennuslevy. Levyä käytetään seinissä, joissa tarvitaan normaalia suurempaa kovuutta ja jäykkyyttä. Uuden teknologian ansiosta levy on aikaisempaa kevyempi, mutta levyn tekniset ominaisuudet ovat...

GYPROC GEK 13 Erikoiskova 1200x2700
 Gyproc GEK 13 ERIKOISKOVA -levy on normaalia kipsilevyä huomattavasti vahvempi rakennuslevy. Levyä käytetään seinissä, joissa tarvitaan normaalia suurempaa kovuutta ja jäykkyyttä. Uuden teknologian ansiosta levy on aikaisempaa kevyempi, mutta levyn tekniset ominaisuudet ovat...

GYPROC GEK 13 ERIKOISKOVA 1200x2500 N

Rakennustieto > Materiaaliliitetojen tarjoaja > Materiaalit > GYPROC GEK 13 ERIKOISKOVA 1200x2500 N

MATERIAALIT YKSIKÖT MATERIAALIKOODIT

Materiaali
 Gyproc

Nimi
 GYPROC GEK 13 ERIKOISKOVA 1200x2500 N

Tuotemerkki
 Gyproc

Kuvaus
 Suorareunainen Gyproc GEK 13 ERIKOISKOVA -rakennuslevy. Levyä käytetään seinissä, joissa tarvitaan normaalia suurempaa kovuutta ja jäykkyyttä. Uuden teknologian ansiosta levy on aikaisempaa kevyempi, mutta levyn tekniset ominaisuudet ovat ennallaan. Levyn paino on n. 9,9 kg/m².

Käyttötyyppi
 default

Organisaatio

Rakennustieto

ItemSupplierProductCode
 1015669

ItemRTNNumber
 1406831

ItemPackage1GTIN
 6438127019805

GTIN (Ensimmäinen)
 6438127019805

Kuva

MUOKKAA

Ominaisuudet

ItemGeneralName
 Kipsilevy

Rakennustiedon tuotekortti
<https://haku.tuotetieto.fi/1406831>

Talo 2000 -luokka
 261

Talo 2000 -luokka teksti
 261 Kipsilevyt

Mitat ja paino

Korkeus (mm)
 12,5

Leveys (mm)
 1 200

Pituus (mm)
 2 500

Toimitusjäljet

Toimitajan ALV-numero
 FI09515553

Toimitajan nimi
 Saint-Gobain Finland Oy

Ympäristö

CO2
 1,23

CO2-yksikkö
 KgCo2eM2

LISÄÄ UUSI OMINAISUUS

Asiakirjat

- 109514_EPD_2022_12_13_EPD_GEK...
- 109514_M1_M1_Certificate-Gyproc_boards-ENG-08_A1948887.23
- Gyproc_ripustusohjeet_032017.pdf

Yksiköt

Tarkastele yksiköllä

m²

Ensimmäinen

m²

m²

1

pack

m²

3

Koodit

ItemSupplierProductCode
 1015669

ItemRTNNumber
 1406831

ItemPackage1GTIN
 6438127019805

GTIN (Ensimmäinen)
 6438127019805

Materiaalitietojen lisääminen, muokkaaminen ja kohdentaminen käy vaivattomasti

Muokkaa sisältöä työpaketeille

LISÄÄ SISÄLTÖ # ASETA MÄÄRÄ POISTA

Materiaalimäärän asettaminen massana tai yksitellen

Suunnitteluyksikön ja hankintayksikön muunnosmahdollisuus

Materiaalikohtainen toimittajavalinta, jolle materiaalitilaus lähtee

Mahdollista muokata kohdekohtaista materiaalisuunnitelmaa helposti ja nopeasti

Materiaalitiedot kuvineen ja linkitys toimittajien materiaalikirjastoihin on mahdollista

Materiaali	Toimittaja	Yksikkö	As. 31	As. 32	As. 33	As. 34	As. 35
<input type="checkbox"/> Peilikaappi	Toimittaja Oy	kpl	1	1	1	1	1
<input type="checkbox"/> Peilikaappivalaisin	Toimittaja Oy	kpl	1	1	1	1	
<input type="checkbox"/> Allaskaappi	Toimittaja Oy	kpl	1	1	1	1	
<input type="checkbox"/> Pesuallas	Toimittaja Oy	kpl	1	1	1	1	
<input checked="" type="checkbox"/> Wc-istuin	Toimittaja Oy	kpl			1	1	1
<input checked="" type="checkbox"/> Wc-istuinkansi	Toimittaja Oy	kpl			1	1	1

The screenshot displays the CALS calendar interface with three main views:

- Monthly View (Top Left):** Shows a calendar for March 2025. Tasks are listed by day with icons representing different activity types (e.g., construction, material, etc.).
- Weekly View (Bottom):** Shows a week view for weeks 17-20 of 2025. It provides a detailed overview of tasks across days, with a 'TÄNÄÄN' (Today) button.
- Daily View (Right):** A detailed view of a single day, showing a grid of tasks with their start and end times and associated icons.

The interface includes a top navigation bar with the CALS logo and 'Kalenteri' title, and a secondary bar with various tool icons like 'TUOTANNONSUUNNITTELU', 'TOIMITUSSUUNNITTELU', and 'VASTAANOTTO'. Filter options for 'Suodattimet' and 'Tapahtumat' are also visible.

Tilaukset ja toimitusvahvistukset digitaalisesti portaalin avulla

- Materiaalitalaukset menevät suoraan järjestelmästä materiaalitoimittajalle
- Toimittajat pääsevät vahvistamaan toimitukset toimittajaportaalin kautta tai ehdottamaan uutta toimitusaikaa. Myös osittaiset toimitusmuutokset ovat mahdollisia.
- Toimittajilta lähtevä päivitetty toimitusaikaehdotus tulee tilauksen tekijälle, joka vahvistaa tai hylkää uuden ajan
- Digitaalinen kommunikointi on vaivatonta molempien osapuolten välillä
- Toimitusten tilaa seurataan selkeästä näkymästä

Vahvista toimitukset

SIIRRA SEURAAVAAN TOIMITUKSEEN SIIRRA EDELLISEEN TOIMITUKSEEN

Materiaali ↑

- Myymälä 1 → Purkupaikka
3.6.2024 08.00–09.00 (vko 23)
- Duuri laattalista neliö 10 mm alumiini kiitävä hopea
978-1-886841-83-3
- Kerrostaso-ovi POA10v vasen tammi 990 x 2090 mm
978-1-55843-190-4
- Myymälä 1 → Purkupaikka
4.6.2024 08.00–09.00 (vko 23)
- Lattialaatta Geo Grey 10x10 8610-03 1,44 m² / pkt
978-1-59127-120-8

Muokkaa toimitusta

myymälä 1

Aikataulutettu saapumispäivä
06.06.2024 09:15

Varattu purku-aika
01:00

Varauskalenteri valitulle kohteelle: Purkupaikka

TÄNÄÄN < Viikko 23 | 3.6.2024 - 9.6.2024 >

Näytä viikonloppu Näytä työajan ulkopuoliset tunnit

PAIVÄ VIIKKO VIIKOT KUUKAUSI

UTC +3	MAAN. 3.	TIIS. 4.	KESK. 5.	TORST. 6.	PERJ. 7.
07.00					
08.00					
09.00	Myymälä 1			Tämä toimitus	
10.00					
11.00					
12.00					

PERUUTA TALLENNA

Alkuperäinen tilaus oli pyydetty maanantaille. Toimittaja pystyi toimittamaan osan tilauksesta maanantaina ja ehdotti osatoimitusta torstaille.

☰ **CALIS** Välivarastoportaali

TILANNENÄKYMÄ KALENTERI SAAPUVAT KERÄILY LÄHTEVÄT TOIMITUKSET SIJAINNIT MATERIAALIMÄÄRÄT SIIRTOYKSIKÖT KARANTEENI ASETUKSET

Saapuvat toimitukset	Lähtevät toimitukset	Odottaa lähetystä	Toimitukset kuljetuksessa	Vaatii toimenpiteitä
W29/2025 Saapunut BBB - projekti <hr/> Toimitus 8 Hyväksytty Saapunut Kerätty 14.7.2025 08.00 B-Pohjoisvarasto Mustionkatu 2, 20750 Turku, Finland	W29/2025 Odottaa hyväksyntää BBB - projekti <hr/> Toimitus 4 Toimittajan hyväksynnässä 14.7.2025 08.00 B-Pohjoisvarasto Mustionkatu 2, 20750 Turku, Finland → Purkupaikka1 Mustionkatu 2, 20750 Turku, Finland	W29/2025 Odottaa lähetystä BBB - projekti <hr/> Toimitus 2 Hyväksytty Kerätty 18.7.2025 08.30 B-Pohjoisvarasto Mustionkatu 2, 20750 Turku, Finland → Purkupaikka1 Mustionkatu 2, 20750 Turku, Finland	W29/2025 Kuljetuksessa BBB - projekti <hr/> Toimitus 1 Hyväksytty Lähetetty Kerätty 14.7.2025 08.00 B-Pohjoisvarasto Mustionkatu 2, 20750 Turku, Finland → Purkupaikka1 Mustionkatu 2, 20750 Turku, Finland	✓ Kaikki tehty

☰ **CALIS** Toimitusketjuhallinta

TILANNENÄKYMÄ KALENTERI TUOTANNONSUUNNITTELU TOIMITUSSUUNNITTELU VARASTO(T) VASTAANOTTO SIIRTO TYÖPAKETIT TOIMITUKSET SIJAINNIT MAT

Varasto(t)

Hae materiaaleja

Suodattimet

Saatavilla Omistaja organisaatio Tarvepaikka Vaihe Alurakojensa

Tarvepäivä Materiaalitarpeen tila

Ryhmittele työpaketeittain

Ota valinta käyttöön

1 materiaalitarve valittu UIDELLEENKOHDISTUS (1) POISTA VALINNAT

- 6 - BBB Työmaa / Kerros2 / As 21 Työvaihe / Vaihe1
- 8 - BBB Työmaa / Kerros2 / As 23 Työvaihe / Vaihe1
- 11 - BBB Työmaa / Kerros3 / As 31 Työvaihe / Vaihe1

Puuttuvat toimitussuunnitelmat

Varastossa

B-Pohjoisvarasto Juhana B-välivarasto (202) 1 materiaalitarve

SUUNNITTELE TOIMITUS



Toimitus

Juhan B-RakennusLiike (FI125) #8

Vastaanota toimitus
 ! ILMOITA POIKKEAMASTA

Pakkausluettelo

Hae materiaaleja

Suodattimet

Omistaja työtöila
 Omistaja organisaatio
 Tarvepaikka
 Alurakointsija
 Tarvepäiva

Materiaalitarpeen tila

Ryhmittele materiaaleittain

Item A1.1.1 ITEM_ID: A1_001 (Ensisijainen)	Yksikkö 30 piece	<input checked="" type="checkbox"/> EI OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK
Item A1.1.2 ITEM_ID: A1_002 (Ensisijainen)	Yksikkö 30 piece	<input checked="" type="checkbox"/> EI OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK
Item A1.1.3 ITEM_ID: A1_003 (Ensisijainen)	Yksikkö 30 piece	<input checked="" type="checkbox"/> EI OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK
Item A1.1.4 ITEM_ID: A1_004 (Ensisijainen)	Yksikkö 30 piece	<input checked="" type="checkbox"/> EI OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK
Item A1.1.5 ITEM_ID: A1_005 (Ensisijainen)	Yksikkö 30 piece	<input checked="" type="checkbox"/> EI OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK
Item A1.2.1 ITEM_ID: A1_006 (Ensisijainen)	Yksikkö 30 piece	<input checked="" type="checkbox"/> EI OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK
Item A1.2.2 ITEM_ID: A1_007 (Ensisijainen)	Yksikkö 30 piece	<input checked="" type="checkbox"/> EI OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK
Item A1.2.3	Yksikkö	<input checked="" type="checkbox"/> EI OK	<input checked="" type="checkbox"/> OK



The main interface displays a list of work orders under the 'TYÖTILAUKSET' (Work Orders) tab. The work orders are organized into four columns based on their status:

- Nykyiset työtilaukset (Current work orders):** Includes work orders like 'Työtilaus: 1133 TORNI: Vesinopan nosto K1' (Status: Keskeytetty) and 'Työtilaus: 1123 YIT - Renta 1kpl lavansiirtovaunu 2krs' (Status: Hyväksyty).
- Pian alkavat työtilaukset (Upcoming work orders):** Includes work orders like 'Työtilaus: 1126 Rankanosto 1krs 3-4 tahti' (Status: Hyväksyty) and 'Työtilaus: 1129 TORNI: Ikkunahaalaus K6' (Status: Hyväksyty).
- Asiakkaan hyväksyntää odottavat työtilaukset (Waiting for customer approval):** Shows 'Kaikki tehty' (All done).
- Meidän hyväksyntäämme odottavat työtilaukset (Waiting for our approval):** Shows 'Työtilaus: 1115 Laiho kellarin hyllytarvikkeet' (Status: Palveluntarjoajan tarkastuksessa).

This screenshot shows a detailed view of a work order titled 'Haalaus huonekalut (#4)'. The interface includes:

- Task Details:** Duration of 3 hours, location 'AAS', and status 'Okra'.
- Buttons:** MUOKKAA, PERUUTA HYVÄKSYNTÄ, KOPIOI.
- Asiakirjat (Attachments):** A section for documents related to the task.
- Tehtävät (Tasks):** A list of tasks, currently showing 'Haalaus'.
- Kalenteri (Calendar):** A weekly view for the week of 21.4.2025 - 27.4.2025, showing the task 'Haalaus huonekalut' scheduled for Monday, April 21st, from 07:00 to 10:00.

TIILIN HAALAUKSET

ABC Construction Oy > Asunto Oy Demola > Työmaan hallinta > Työtillat > Tiilien haalaus (#37) > **Tiilien haalaus**

TILANNENÄKYMÄ KALENTERI TYÖTILAT RESURSSISUUNNITTELU TEHTÄVÄPOHJAT KALUSTO REITIT

Työtillat / Tiilien haalaus (#37) / **Tiilien haalaus**

Tiilien haalaus

Tehtävä

Tiililavojen toimitus 2 kerrokseen

Ei aloitettu 3 1

Turvallisuusohjeet

Oikeaoppinen nostoasento

Turvallisuusohje

Kuvat

Haalausohje: tiilet tiilikärryillä

Tiilien haalaus tiilikärryjä käyttäen.

Vahvistettu

Kuvat

ALOITA KESKEYTÄ VALMIS ILMOITA POIKKEAMASTA MUOKKAA POISTA

Purkupaikat

Reitti

KALENTERI TYÖTILAT RESURSSISUUNNITTELU TEHTÄVÄPOHJAT KALUSTO

22024

a 122024

Esikatselu

Lomakkeen esikatselu

⚠ Tämä on lomakkeen esikatselu. Täällä tehdyt muutokset eivät tallennu.

Nostohäkin tarkastus

Varmistetaan häkin kunto

Häkin kunto

Kirjaa jos huomioitavaa

OTA HÄKISTÄ KUVA

Häkkiä voidaan käyttää

✗ ✓

Suunniteltu ja oikea-aikainen materiaali-erä suoraan asentajalle

CAIS 3.0 Kalenteri

ABC Construction Oy > As Oy Vilholanrinne > Kalenteri

TÄNÄÄN < Viikko 33 | 12.8.2024 - 18.8.2024 >

UTC +3

MAAN. 12.

07.00

08.00 Toimitus (Saapuva)

09.00

10.00

Ilmastointialueelle menevä työpaketti

Näytä viikonloppu Näytä työajan ulkopuoliset tunnit

PÄIVÄ VIIKKO VIIKOT KUUKAUSI

TORST. 15.

PERJ. 16.

Kuorma tulossa

Jätelavojen tyhjennys

Levyt määrämitta
leikattuna ja pinottuna
tekojärjestykseen



Putkityön
asennuspaketti



CALS kytkee toimitusketjun osaksi suunnittelua, tuotantoa ja elinkaarta

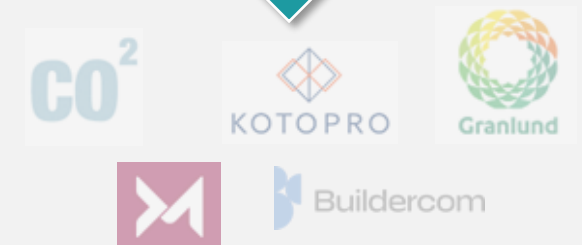
- Rakennamme yhdessä asiakkaiden kanssa toimintaa palvelevia integraatoratkaisuja tarvittavien toimijoiden välille
- Integraatioilla mahdollistamme olemassa olevan tiedon tehokkaan siirron ja käytön
- Tieto rikastuu, automatisoituu, jalostuu ja arvo moninkertaistuu



Integraatiot erilaisiin ohjelmistoihin sanomaoperaattoreiden ja liityntäteknologioiden avulla (mm. suunnittelu, aikataulutus, laatu, tuotetieto, laskutus)

Tilaustoimitusketjuintegraatio materiaali-, laite- ja kalustotoimittajiin

Toteuman mukainen materiaalitieto elinkaarihallintaan ja ympäristölaskentaan



*esimerkkejä toimijoista

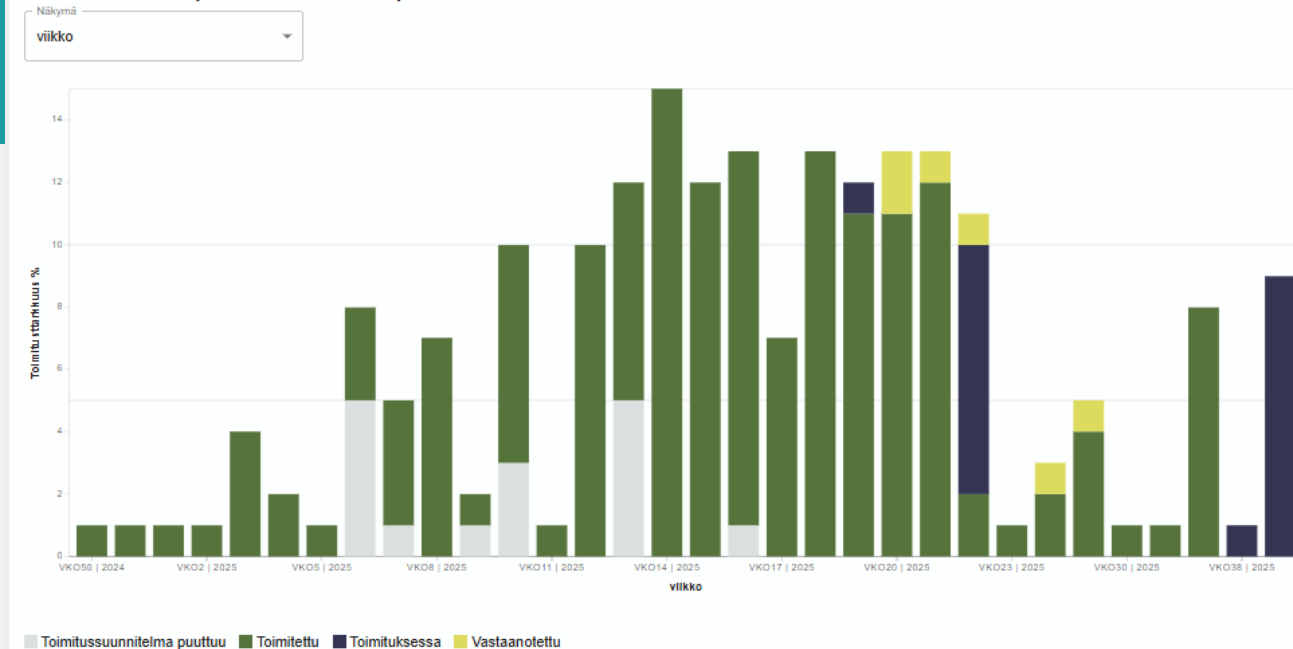
Raportit tukevat päivittäistä tekemistä ja johtamista.

Toimitusketjumoduulin vakioraportit:

1. Työpakettit
2. Toimitukset
3. Toimitustarkkuus
4. Toimitusvarmuus
5. Pikatoimitukset
6. Materiaalimäärät
7. Työpakettien tila

Viikko	W...	Alias	Vaihe	Suunniteltu	Toimitussu... kotiinkutsu...	Vastaanote...	Täytetty	Ennen tarv...
Suodata sarak...	Suodata...	Suodata sarak...	Suodata sarakl	Suodata sarak...	Suodata sarak...	Suodata sarak...	Suodata sarak...	Suodata sarak...
W13/2025	162		IK1 - Ikkuna-asennukset	2	0	0	0	0
W14/2025	163		IK1 - Ikkuna-asennukset	0	0	0	2	0
W16/2025	186		IK1 - Ikkuna-asennukset	0	0	0	3	0
W8/2025	109		LE9 - Vesijohtojen ja viemä	0	0	0	10	0
W8/2025	110		SÄ5 - Sähköhylyt ja -kiskot	0	0	0	4	0
W10/2025	135		SP1 - Sprinklerirungot	0	0	0	3	0
W16/2025	168		IV1 - Ilmanvaihto pystyrung	1	0	0	7	0
W36/2025	204		PV8 - Pintabetonilattiat	0	0	0	1	1
W28/2025	145		PV8 - Pintabetonilattiat	0	0	0	3	3
W30/2025	205		PV8 - Pintabetonilattiat	0	0	0	1	1

Materiaalitarpeiden tilanne per viikko





Raportit tukevat päivittäistä tekemistä ja johtamista.

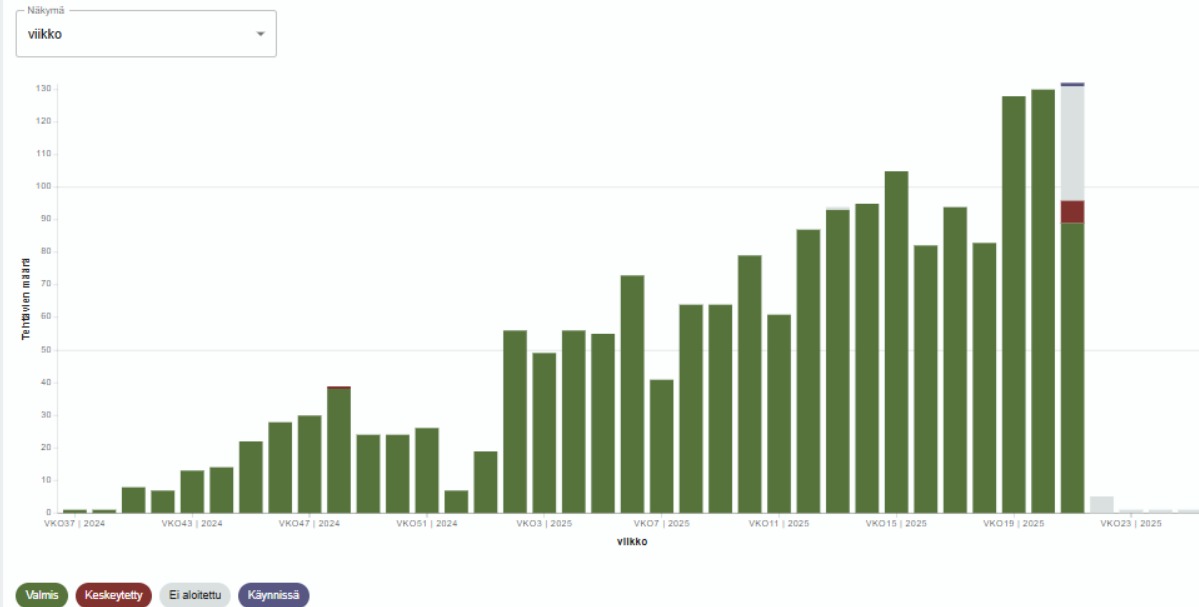
Työmaanhallintamoduulin vakioraportit:

1. Työtilaukset, niiden tila ja yhteenvedo
2. Tehtävät, niiden tila, käytetyt tunnit, lisätyöt, asiakaskohtaiset tunnit
3. Tehtävien aktiviteetit

TYÖTILAUKSET TEHTÄVÄT TEHTÄVIEN AKTIVITEETIT

Työtilaus	Nimi	Kuvaus	Tila	Lisätyö	Aloitusaika	Arvioitu k...
Dahl VJ ja LJ kuorma kellarin	Saapuvan kuorman ohjaus purkupaikka	Ohjeistetaan kuljettaja oikealle purkupaikalle, sekä os...	Valmis		19.2.2025 08.51	
TORNI: Betox + säiliö siirto K1 --> I	Betox lämmitin torninosto	Betox lämmitin ja säiliö nosto "valokulusta"	Valmis	Lisätyö	24.2.2025 17.51	
K3 Ikkunoiden siirrot	Ikkunoiden siirto pumppukärryillä		Valmis	Lisätyö	14.3.2025 12.05	
Weber Kuivabetonit 1. osa	Saapuvan kuorman ohjaus purkupaikka	Ohjeistetaan kuljettaja oikealle purkupaikalle, sekä os...	Valmis		12.2.2025 09.05	
TORNI: Saksilavan haalaus	Saksilavan torninosto	Saksilavan nosto torninosturilla K2	Valmis		24.2.2025 17.51	
Saint Gobain - 14 säkkiä	Saapuvan kuorman ohjaus purkupaikka	Ohjeistetaan kuljettaja oikealle purkupaikalle, sekä os...	Valmis		5.3.2025 13.55	
liikenteenohjaus	Savitehtaankadun liikenteenohjaus	Tilanteet, joissa joudutaan katkaisemaan hetkellisesti l...	Valmis		12.3.2025 06.59	
TORNI: K2 Tiilien nosto & haalaus : Tiilien nosto torninosturilla	Tiilien nosto torninosturilla	Nostossa käytetään turvallisuusohjeen mukaista nosto	Valmis		25.2.2025 19.21	
TORNI: K2 Tiilien nosto & haalaus : Haalaus: tallet pumppukärryillä	Haalaus: tallet pumppukärryillä	Tiilien haalaus pumppukärryillä nostoalueelta tahtialuei...	Valmis		25.2.2025 19.22	

Tehtävien tilat / viikko



Hukkakykentä

Odottaminen

- Materiaalipuutteet
- Mestän vapautuminen

Ylituotanto

- Liikaa mesteja auki
- Liikaa materiaalia mesteilla
- Liian aikainen valmistuminen

Varastointi ja ylimääräiset materiaalit

- Turha varastointi
- Varastointi mesteilla
- Ylijäämä
- Liian pitkä varastointi
- Varastoidaan, vaikka ei ole edes tarvetta materiaaleille projektissa

Ylimääräinen liike

- Mestojen vaihdot
- Materiaalien siirtely
- Ylimääräinen käsittely
- Vaikeat reitit

Kuljettaminen

- Ylijäämät
- Tarpeeton väli-varastointi

Virheet ja laatu

- Väärät materiaalit
- Vioittuneet materiaalit

Yliprosessointi

- Katkokset suunnitteluvirrassa
- Tuotetaan tietoa, jota ei hyödynnetä. Esim mallit
- Kirjataan poikkeamat, mutta ei ajeta korjaavia toimenpiteitä
- Tehdään sopimukset, mutta ei vaadita niiden toteutumista

Osaamisen hukkakäyttö ja potentiaalın hyödyntäminen

- Huippurakentajat ajaa logistiikkaa
- Alkeellinen tiedonhallinta
- Päätöksiä ei tehdä fakto-pohjaisesti



Sitten on vielä se helkatin tekoäly, joka tulee kaikkiin hommiin kiihtyvällä vauhdilla tahdottiin tai ei!

Se helkatin tekoäly toimii muuten datalla

Hyvä tapa taklata ja hidastaa tekoälyn tuloa, on jatkaa manuaalista toimitusketjun hallintaa

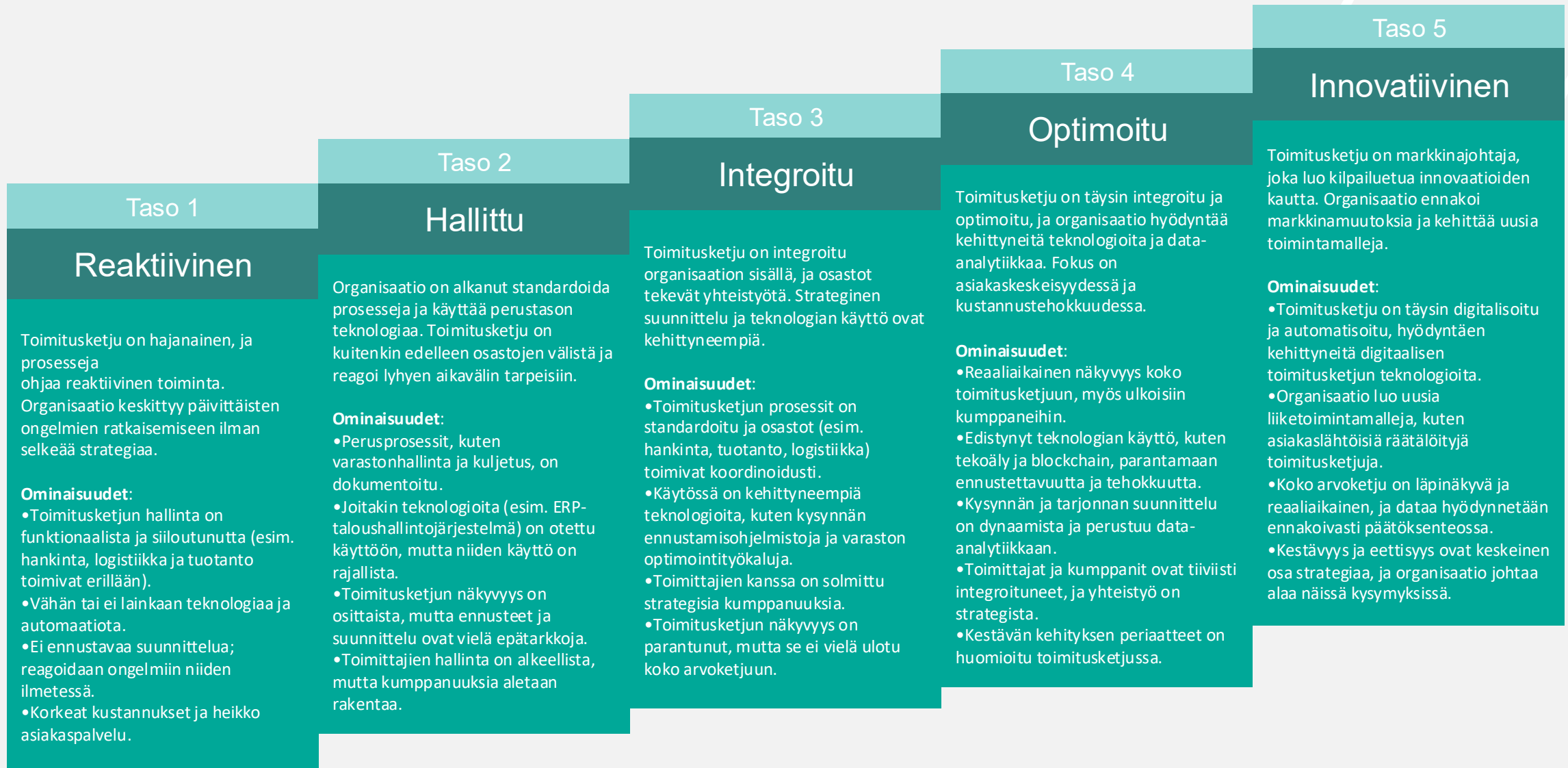
Mutta mutta, onko meillä kellään varaa taklata ja hidastaa sen helkatin tekoälyn tuloa?







Toimitusketjuhallinnan maturiteettitasot



CALS RATKAISU TUOTTAVUUS- JA MATERIAALIHAASTEISIIN



**Ottakaa yhteyksiä ja
seuratkaa linkkaria**

