

# Hatékonyság növelés KALMAR gépek üzemeltetésével

Csathó József

KALMAR részlegvezető

Taurus Techno Kft.



# Kiterjedt típuspaletta a nehéz áruk mozgatására-



100  
modell

**Forklifts LIGHT** Capacity 5-9 tons  
Electric (Lead-Acid + Li-Ion)



6.  
generáció

**Forklifts + ECH MEDIUM** Capacity 9-18 tons  
Diesel & Electric (Lead Acid + LI)



5-90t  
teherbírás

**Forklifts + Toploaders HEAVY** Cap.18-54 tons  
Diesel & Electric (Li-Ion)



**Forklifts SUPER-HEAVY** Capacity 60-85 tons  
Diesel



60  
modell

**Empty Container Reachstackers**  
Capacity 10-14 tons  
Diesel



6.  
generáció

**Intermodal Reachstackers**  
Capacity 45 tons  
Diesel & Electric (Li-Ion)



5 féle  
kialakítás

**Toplift + Barge Reachstackers**  
Capacity 42-50 tons  
Diesel & Electric (Li.Ion)



**Industrial Reachstackers**  
Cap 50-85 tons  
(Tool Carrier)  
Cap 54-130 tons  
(Lift Hook)  
Diesel



4  
modell

**EC-Handlers** Capacity 70-110  
Diesel & Electric (Li-Ion)



3 féle  
kialakítás



# Kiemelkedő piaci részesedésű gyártó a nehéz áruk logisztikai kiszolgálásának területén.



#1

Konténer-rakó gép



#2-3

Közepes és nagy teherbírású targonca



#1

Terminál Traktor



#1

Önjáró konténer szállító keret



#1

Konténer emelő keret

## Termékek

## Szolgáltatások

### Kiterjedt szervizhálózat



Alkatrész ellátás



Karbantartás



Szerződéses kapcsolat a gép teljes életciklusára

# Nemzetközi vállalat együttes



**Stargard,  
Lengyelország**



**Ottawa,  
Kansas, USA**

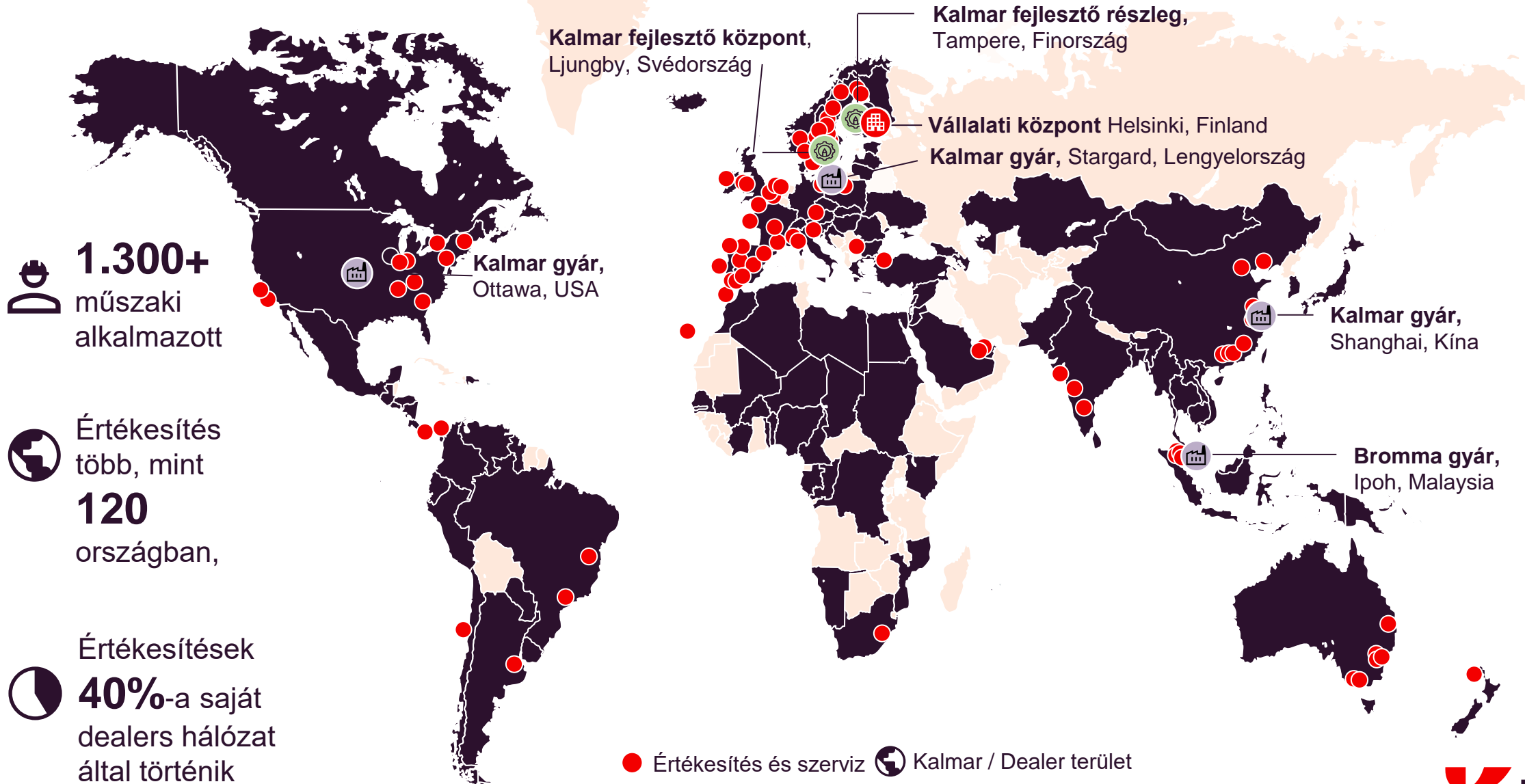


**Shanghai,  
Kína**



**Ipoh,  
Malaysia**

# Helyi jelenlét globális nemzetközi partnerként



Source: Kalmar management estimate



**TAURUS**  
T E C H N O

**35 év**

TAURUS TECHNO Kft.

H-1173 Budapest, Pesti út 8-12.

Levélcím: 1656 Budapest, Pf. 91.

Telefon: (+ 36-1) 253-5085, 253-5038

(+36-20) 933-5665 / (+36-20) 912-1528

[www.taurustechno.hu](http://www.taurustechno.hu)



Tanúsított cég

Fővárosi Bíróság Cégbírósága 01-09-719329

Raiffeisen Bank Zrt.

12011739-01577426-00100005

SWIFT: UBRT HUHB

[kalmar@taurustechno.hu](mailto:kalmar@taurustechno.hu)

**Kizárólagos, hivatalos, magyarországi dealer.**





Értékesítés

**Kizárólagos, hivatalos, magyarországi dealer.**



**Értékesítés**

**Szolgáltatás**

**Kizárólagos, hivatalos, magyarországi dealer.**





Igényfelmérés



Logisztikai tanácsadás



Új gép átadása



Gépkezelői oktatás



Szerződéskötés



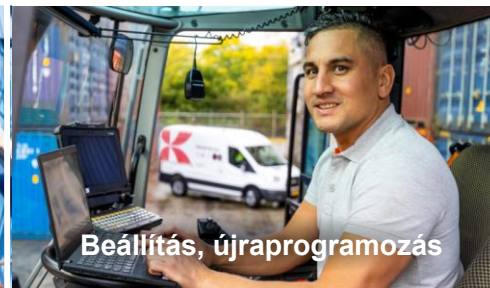
Gép kiválasztás



Új, vagy használt gép



Garanciális javítás



Beállítás, újraprogramozás



Megrendelés, leszállítás



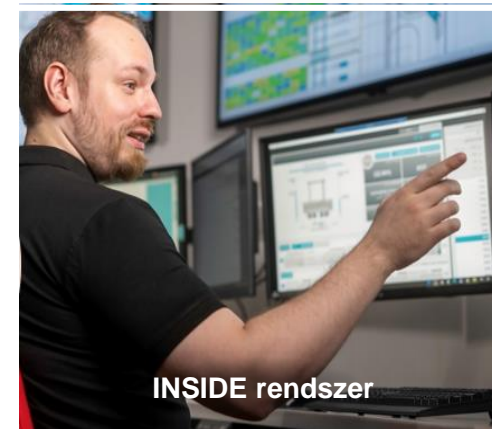
Finanszírozás



Alkatrész utánpótlás



Rendszeres karbantartás



INSIDE rendszer

Értékesítés

Szolgáltatás

Háttér tevékenység

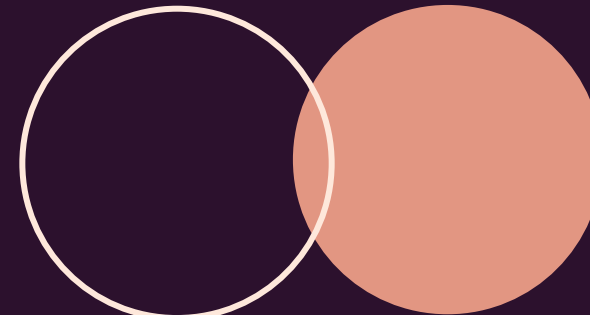
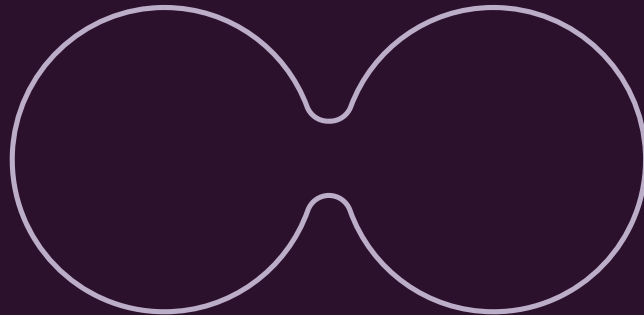
**Kizárólagos, hivatalos, magyarországi dealer.**

**Mi az az INSIGHT ?**



**Az adatok ismerete  
lehetőséget nyújt a  
KALMAR gép leg-  
gazdaságosabb  
üzemeltetésére.**

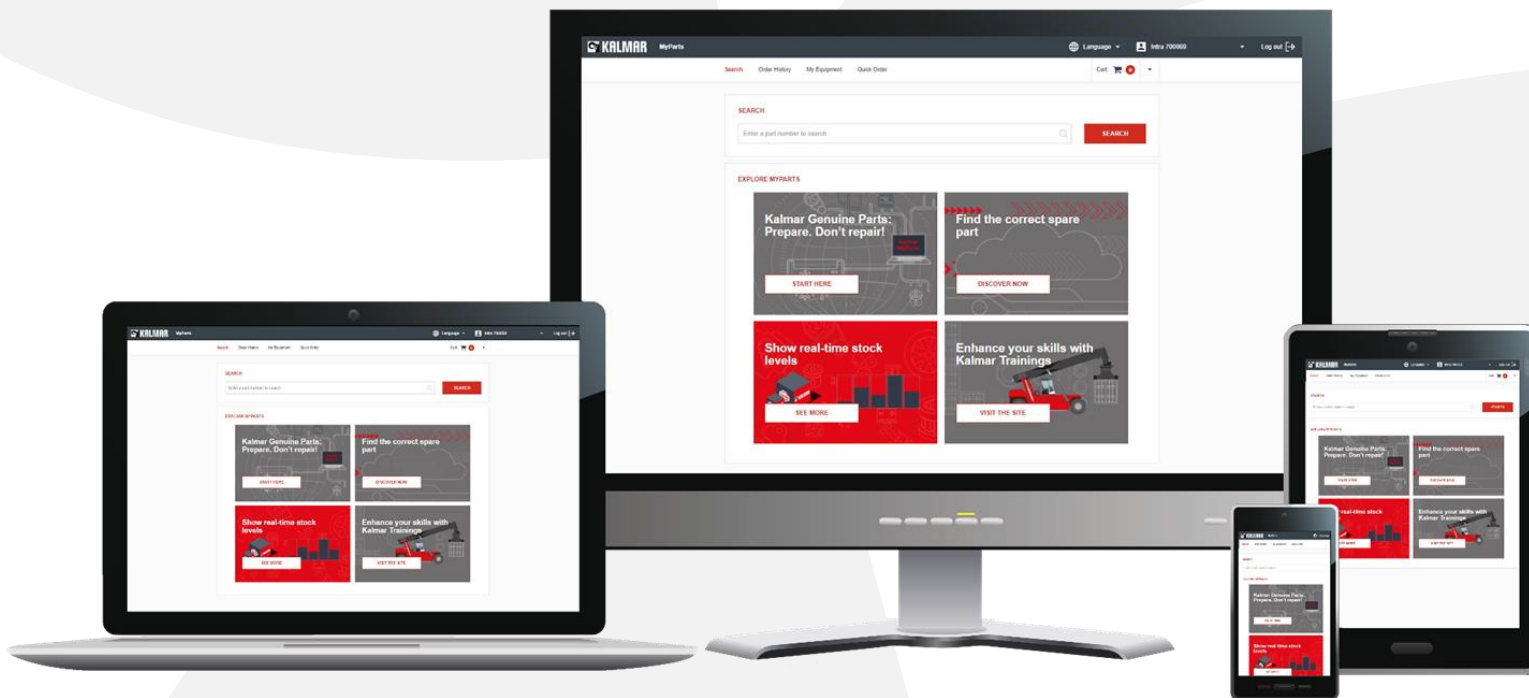




# Miért jó, ha ismerünk minden adatot a gépről ?

- Nem kell találgatni, nincs „vakrepülés”,
- Fel lehet készülni a várható eseményekre azok bekövetkezése előtt,
- Elemzés, összehasonlítás és statisztika készíthető a megtörtént eseményekről,
- Insight adatok tetteket generálnak,

# A MyKalmar applikáción belül futó és bármilyen informatikai eszközön megjeleníthető **INSIGHT** rendszer nyújt segítséget ebben a digitalizált környezetben a gép oldaláról.



Minden mozgás valós idejű követése, láthatóvá tétele



Ütközési adatok rögzítése, veszélyek előjelzése



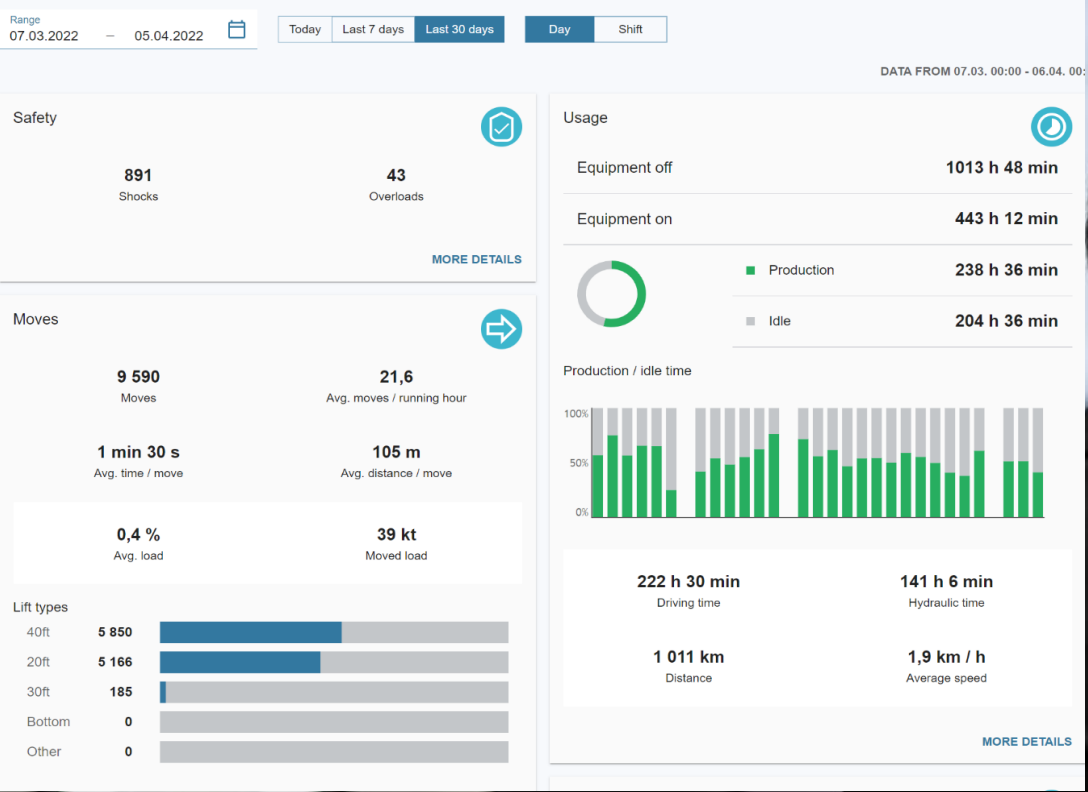
Géphez való hozzáférés menedzselése, követése



Károsanyag kibocsátás & üzemanyag fogyasztás

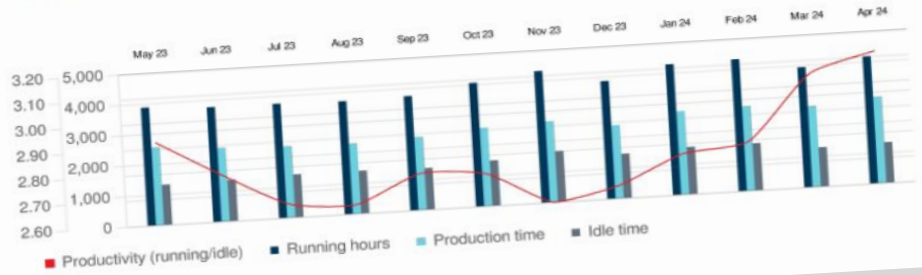


Teljesítmény elemzés, mindennemű statisztika



### 1. Fleet usage time

	Running hours	Production time (h)	Idle time (h)	Equipment off (h)
May 23	3886.01	2558.09	1327.52	8761.58
Jun 23	3780.36	2421.27	1359.15	8492.31
Jul 23	3763.17	2344.53	1418.24	8884.41
Aug 23	3716.31	2307.01	1409.29	8931.28
Sep 23	3763.04	2392.05	1370.58	8476.55
Oct 23	4067.10	2576.21	1490.49	8597.49
Nov 23	4331.55	2667.01	1664.59	7909.25
Dec 23	4331.55	2414.31	1461.46	8771.41
Jan 24	3876.18	2746.31	1558.57	8342.31
Feb 24	4305.28	2786.34	1553.02	7494.50
Mar 24	4339.37	2655.22	1296.00	8680.57
Apr 24	3951.22	2845.01	1340.31	8054.26



### 1. Fleet usage time

	Running hours	Production time (h)	Idle time (h)	Equipment #
May 23	3886.01	2558.00		
Jun 23				

### 2. Fleet safety

	Overloads
May 23	351
Jun 23	232
Jul 23	89
Aug 23	129
Sep 23	289
Oct 23	199
Nov 23	239
Dec 23	155
Jan 24	250
Feb 24	194
Mar 24	146
Apr 24	127





Safety Usage

### 1. Fleet usage time

	Running hours	Production time (h)	Idle time (h)	Equipment
May 23	3886.01	2558.00		
Jun 23				

### 2. Fleet safety

TT-1 Chassis

Select machine

Search for machine


- TT-1
- TT-2
- TT-3
- TT-3
- TT-4

Check for damages

Select condition

- OK
- Service needed
- Not usable

ATTACH CONTENT



NEXT ITEM

Chassis

- Check for damages
- Towing device

Tire

- Tire wear
- Cuts
- Boils
- Pressure, front and back

Oil System

- Engine

Tap camera button to add pictures

Tap button to add video.

Held to record audio, release to stop recording.

Add description

Write description



### 1. Fleet usage time

	Running hours	Production time (h)	Idle time (h)	Equipment
May 23	3886.01	2558.00		
Jun 23				

### 2. Fleet safety

TT-1 Chassis

Select machine

Search for machine

TT-1 Chassis

Reset

TT-1 Chassis

Check for damages

Hours

Hours per day

Idle hours

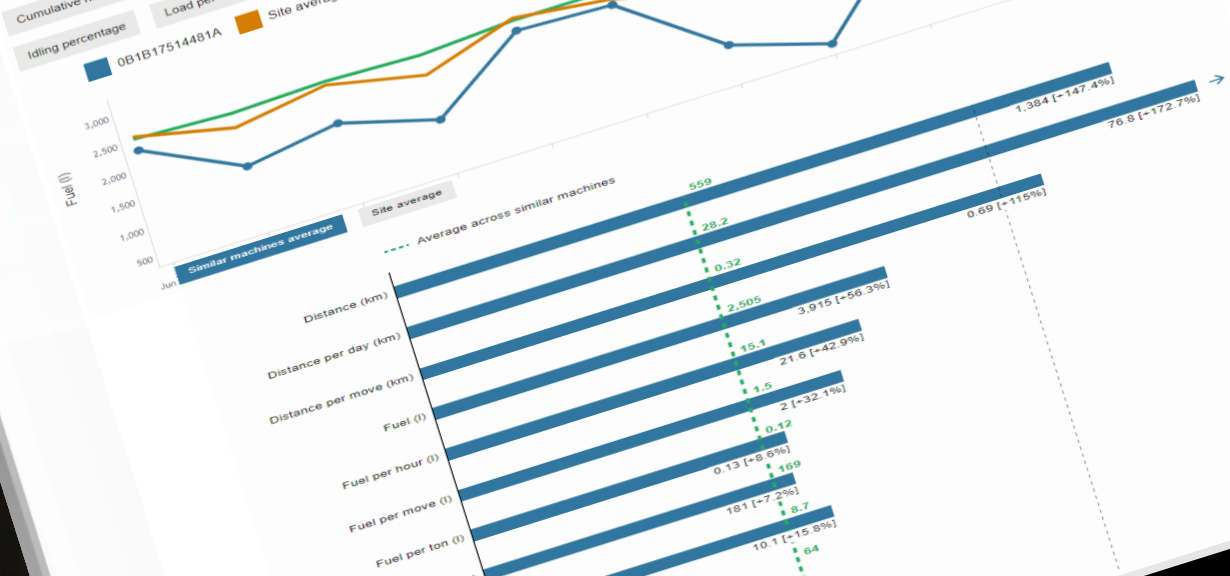
Fuel per hour

Fuel per move

Moves per hour

Tonnage

#### USAGE FROM JUNE 2023 TO JUNE 2024



### 1. Fleet usage time

	Running hours	Production time (h)	Idle time (h)	Equipment
May 23	3886.01	2550.00		
Jun 23				

### 2. Fleet safety

TT-1 Chassis

Select machine

Search for machine

Check for damages

Usage from June 2023 to June 2024

Cumulative hours: 3,000

Distance: 1721

Distance per day: 1721

Load per move: 1721

Moves per day: 1721

Moves per hour: 1721

Fuel per hour: 1721

Fuel per move: 1721

Tonnage: 1721

SPREADER

CONTROL SYSTEM

HOIST

BRAKE HYDRAULIC

AC ELECTRONICS

ENGINE

SENSORS

SPREADER LENGTH

Spreader length: 20 ft

Spreader height: 3,750 mm

S71 Rear: On

S72 Rear: Off

S73 Front: On

S74 Front: Off

S700.1 Twinlift gap: Off

S700.2 Twinlift gap: Off

OUTER TWISTLOCKS

Open

Rear left

Front left

Inactive, Healthy

Front right

Active, Healthy

Rear right

DC Bus voltage

Excitation status: Off

0 250 500 750 1000 V

Drive motor temperatures

26 °C Front left

23 °C Front right

20 °C Rear right

VIEW CHART



DATA FROM 07.03. 00:00 - 06.04. 00:00

### 1. Fleet usage time

	Running hours	Production time (h)	Idle time (h)	Equipment off
May 23	3886.01	2559.00		
Jun 23				

### 2. Fleet safety

TT-1 Chassis

Select machine

Search for machine

Reset

TT-1 Chassis

TT-1

Check for damages

#### USAGE FROM JUNE 2023 TO JUNE 2024

Cumulative hours

Distance per day

Distance per move

Load per day

Load per move

Idling percentage

Average across similar machines

Site average

081B17514481A

SPREADER

CONTROL SYSTEM

HOIST

BRAKE HYDRAULIC

AC ELECTRONICS

ENGINE

SENSORS

SPREADER LENGTH

20 ft

Spread length

3,750 mm

Spread height

On

S71 Rear

On

S72 Rear

Off

S73 Front

Off

S74 Front

Off

S700.1 Twinlift gap

Off

S700.2 Twinlift gap

Off

OUTER TWISTLOCKS

Open

Open

Today

Last 7 days

Last 30 days

Day

Shift

#### Safety

891 Shocks

43 Overloads

21.6 Avg. moves / running hour

105 m Avg. distance / move

39 kt Max load



MORE DETAILS



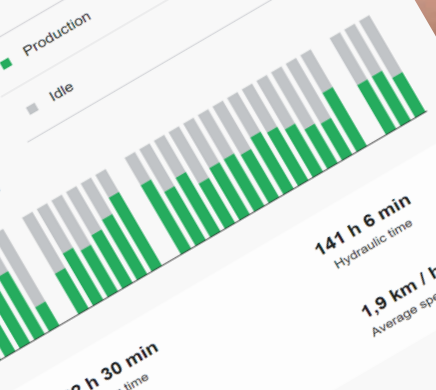
Usage

Equipment off

Equipment on



Production / Idle time



222 h 30 min Driving time

141 h 6 min Hydraulic time

1 011 km Distance

1.9 km / h Average speed

MORE DETAILS

DATA FROM 07.03. 00:00 - 06.04. 00:00



1013 h 48 min

443 h 12 min

238 h 36 min

204 h 36 min

### 1. Fleet usage time

	Running hours	Production time (h)	Idle time (h)	Equipment
May 23	3886.01	2558.00		
Jun 23				

### 2. Fleet safety

TT-1 Chassis

May 23 Jun 23

Select machine

Search for machine

TT-1 Chassis

Reset

Check for damages

1721

Fuel per hour Fuel per ton Hours

Moves per hour Tonnage

SPREADER GANTRY

#### USAGE FROM JUNE 2023 TO JUNE 2024

Cumulative hours Distance per day Distance per move

Idling percentage Load per day Load per move

Average across similar machines

081B17514481A Site average

SPREADER HOIST

5606 5607 5614 5615

Day Shift

SPREADER LENGTH

20 ft

Spread length 3.750 mm

Spread height On

S71 Rear On

S72 Rear Off

S73 Front On

S74 Front Off

S700.1 Twinlift gap Off

S700.2 Twinlift gap Off

OUTER TWISTLOCKS

Open

Open

891 Shocks

11Y673014 Information

Count Code

Today Last 7 days Last 30 days

Usage

ALARMS MAINTENANCE

01.10.2021 - 01.10.2021

Source

Node

Lift types

40ft	5 850
20ft	5 166
30ft	185
Bottom	0

View mirror limitation

Electrically heated rear view mirror not working.

Check cabling between the control unit and the component with diagnostic menu.

Check the component.

MORE DETAILS



### 1. Fleet usage time

	Running hours	Production time (h)	Idle time (h)	Equipment
May 23	3886.01	2558.00		
Jun 23				

### 2. Fleet safety

TT-1 Chassis

Select machine

Search for machine

TT-1 Chassis

Reset

TT-1 Chassis

Check for damages

1721

Fuel per hour

Fuel per ton

Hours

Moves per hour

Tonnage

GANTRY

USAGE FROM JUNE 2023 TO JUNE 2024

Cumulative hours

Distance

Distance per day

Distance per move

Load per day

Load per move

Idling percentage

Average across similar machines

Site average

081817514481A

HOIST

SPREADER

CONTROL SYSTEM

5606

5607

5614

5615

Shift

Day

Usage

43 Overload

STATISTICS

TIMELINE

ALARMS

MAINTENANCE

05.04.2022

Range 07.03.2022 - 05.04.2022

Safety

891 Shocks

SPREADER LENGTH

20 ft

Spread length

3,750 mm

Spread height

On

S71 Rear

On

S72 Rear

Off

S73 Front

Off

S74 Front

Off

S700.1 Twinlift gap

Off

S700.2 Twinlift gap

Off

OUTER TWISTLOCKS

Open

Open

Count

Code

11Y673014

Information

Lift types

40t

5 850



# Ki tudja használni ezt és mire ?



**General / Top  
Management**

# Ki tudja használni ezt és mire ?



**General / Top  
Management**



**Fleet / Machine  
Management**



# Ki tudja használni ezt és mire ?



**General / Top  
Management**



**Fleet / Machine  
Management**



**Maintenance / Service  
Management**

# Ki tudja használni ezt és mire ?



**General / Top  
Management**



**Fleet / Machine  
Management**



**Maintenance / Service  
Management**



**Health and Safety  
control**

# De mi a jövő ?

# Milyen energiát használjunk ?

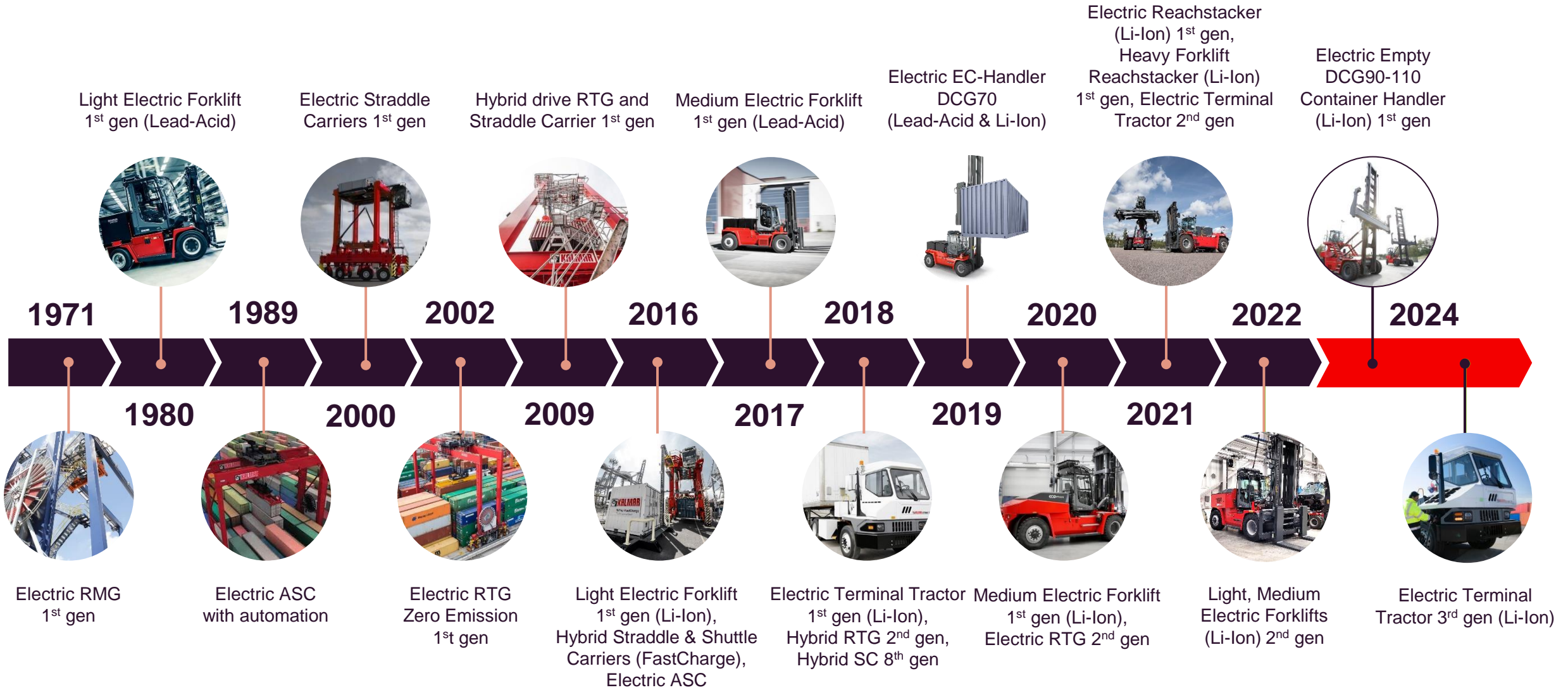
A ma műszaki válasza:

# Elektromosság.

- ↪ Ez egy megújuló energia
- ↪ Alacsonyabb összköltséget eredményez (egy határpont után)
- ↪ Javítja a munkakörnyezetet (nincs károsanyag kibocsátás, alacsonyabb zajterhelés, lecsökkentett rezonancia)
- ↪ Energia visszanyerés, visszatáplálás lehetősége, újboli energia felhasználás



# 50+ years of experience in electrification



KALMAR Elektromos villás targoncák

# 5-33 tonna



## Kisebb gépek

Kapacitás: 5 - 9 tonna  
Savas & Li-Ion akkumulátorral



## Közepes gépek

Kapacitás: 9 - 18 tonna  
Savas & Li-Ion akkumulátorral



## Nehéz gépek

Kapacitás: 18 - 33 tonna  
Li-Ion akkumulátorral

Üres konténer-rakó gépek

# 7-12 tonna

Savas akkumulátorral





Teli konténer-rakó gépek

# 45 tonna

Li-Ion akkumulátorral



Terminál traktor

# Trailer

Li-Ion akkumulátorral

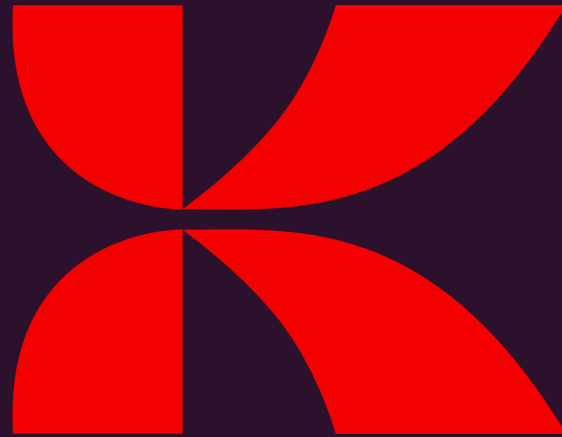




**Próbáljuk meg megőrizni a természetet az unokáinknak.**

# Köszönöm a figyelmet!





**Kalmar**