

ERGONOMIKA IR IZMĒRĀMA





Kas mēs esam?



Lielākais un tehnoloģiski
modernākais naftas un naftas
produktu pārkraušanas
uzņēmums Baltijā



60 gadus darbojas
neaizsalstošajā Ventspils
ostā



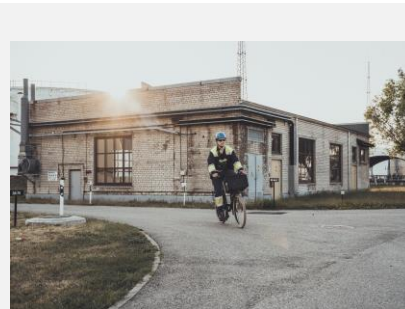
Termināla platība –
147 futbola laukumi



Kopējais rezervuāru
skaits- 105



VNT cauruļvadu kopējais
garums
ir garāks par ceļu
Rīga-Sigulda



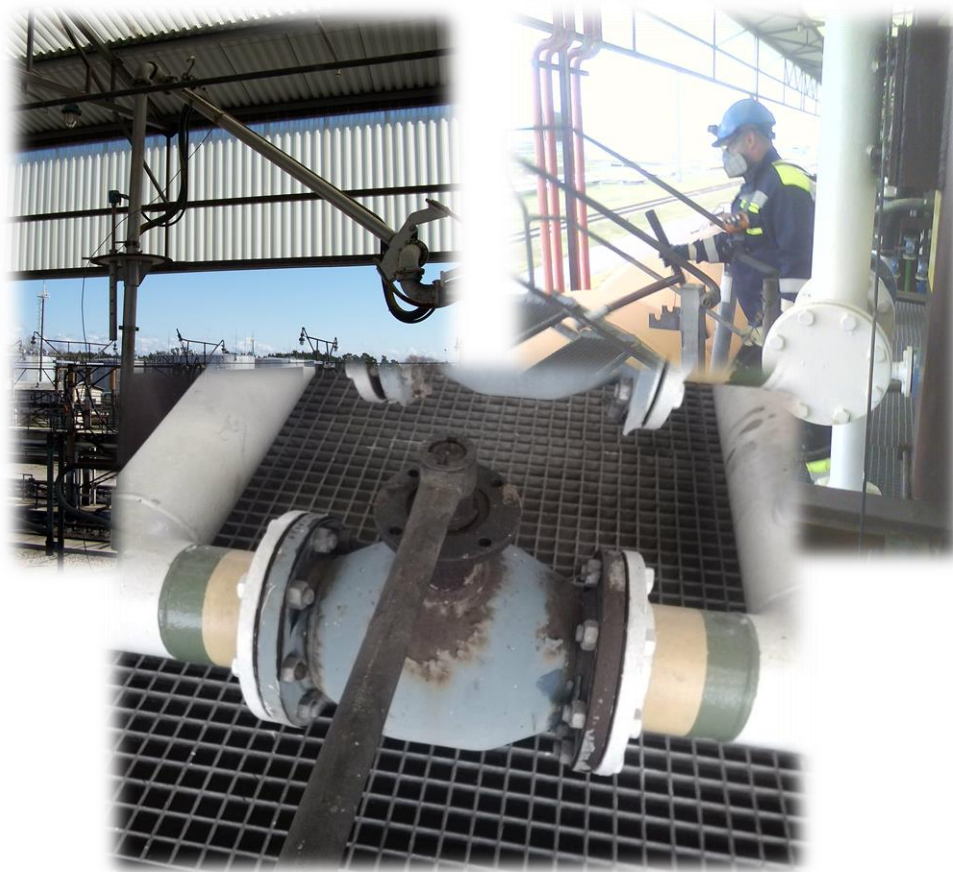
Ar ko viss sākās

2007. gads

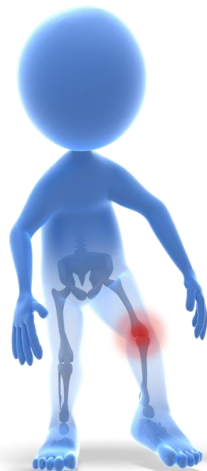
- ✓ Darba vidē, konkrēti, noliešanas estakāde, bīstamību identifikācija:
 - Vagoncisternu vāku atvēršana/aizvēršana;
 - Tiltiņu stumšana, vilkšana;
 - Kraušanas iekārtu celšana;
 - Kraušanas iekārtu stumšana, vilkšana;
 - Rokas (lodveida) aizbīdņu atvēršana/aizvēršana
- ✓ Mēģinājām noskaidrot cik bieži šādas darbības ir jāveic vienam darbiniekam;
- ✓ Mēģinājām noskaidrot, ar intervijas palīdzību, cik liels spēks jāpielieto, lai veiktu šīs darbības;
- ✓ Balstoties uz iegūtiem rezultātiem, veikts riska novērtējums.



Ar ko viss sākās



Operatora darbs saistīts ar lielu fizisku slodzi uz darbinieku muskuļu, saistaudu un skeleta sistēmu



Ar ko viss sākās

2015. gads

Darbiniekam tiek noteikta arodslimība, kas saistīta ar smagumu pārvietošanas ierobežojumiem.



Atzinums par personas veselības stāvokļa atbilstību veicamajam darbam

1. Veselības stāvoklis atbilst veicamajam darbam

2. veselības stāvoklis neatbilst veicamajam darbam;

konstatētas arodslimības pazīmes.

piezīmes un ieteikumi darba devējam

pārvietot smagus priekšmetus
bez nepieciešamām palīgierīcībām
un nepietiekami laiku atpūsties
pēc smagas darba dienas. Veiktas
darbības, kas var būt saistītas ar



2018. gads

- ✓ Darbiniekiem arvien biežāk tika konstatētas arodslimības;
- ✓ Ar vien grūtāk īstenot sniegtās rekomendācijas;
- ✓ Zināmās risku vērtēšanas metodes nav pietiekami efektīvas

**MĒS REDZAM PROBLĒMU, BET
MUMS NAV EFEKTĪVA
RISINĀJUMA**

Lūzuma punkts

Dinamometra “Baseline Digital Push-pull Dynamometer” iegāde



Iepazīšanās ar ergonomisko risku novērtēšanas rīku “ErgoPluss Industrial”

Ergo Plus Industrial tiešsaistes rīks:

- SIMPLE RISK ASSESSMENT
- NIOSH;
- RULA;
- REBA;
- WISHA;
- SNOOK tabulas, kā arī;
- Job Rotation evaluator



<https://industrial.ergo-plus.com/login>

<https://www.ergo-plus.com/job-rotation-evaluator/>

Rezultāti



Varam kvalitatīvāk novērtēt darba vides riskus, veicot darbības, kas saistītas ar celšanu, stumšanu, vilkšanu



Uzsākta aizbīdņu nomaiņa pret veselībai draudzīgākiem;



Rezultāti



Iegādātas palīgierīces šļūteņu pārvietošanai



Balstoties uz ergonomiskajiem mērījumiem un pielietojot «Ergo pluss Industrial» rīkus, varam noteikt darba apjomu un slodzi atsevišķiem darbiem

Ergonomics

Ventspils nafta terminal: Noliešanas estakāde > Tehnoloģiskā nodaļa > Vagoncisternu atvēršana

Quick Screen

Job Screen

Initial

Post-Improvement

Score

54

38

Neck / Upper Back

R Upper Arm / Shoulder

L Upper Arm / Shoulder

R Forearm / Elbow

L Forearm / Elbow

R Wrist / Fingers

Tasks

Darbinieks

ADD TASK

VENTSPILS NAFTA TERMINAL: NOLIEŠANAS ESTAKĀDE

a atvēršana

Add Initial Assessment

Tool	Initial	
NIOSH Lifting Equation	1.29	4.43
WISHA Lifting Calculator	1.03	
Snook (Lift/Lower)	2.39	

ADD ASSESSMENT

Un vēl par «Ergo plus Industrial»



- ✓ Zināms laiks cik ilgi var veikt katru atsevišķu darbu;
- ✓ Vienlīdz labs jebkuram darbiniekam;
- ✓ Var novērtēt vairākus darbus dienas griezumā;
- ✓ Var novērtēt vienu un to pašu darbu ar vairākām metodēm;
- ✓ Labi pārskatāms;
- ✓ Grūtāk apstrīdams.



- ✓ Laikietilpīgs process;
- ✓ Dārgs;
- ✓ Apjomīgs materiāls



Dagnis Garais

SIA ««Ventspils nafta» termināls» Procesu drošības
inženieris

dga@vnt.vtti.com

Kam drošība kā hobijs

