

Document Reference:
www.oricaminingservices.com

Sporbarhet av eksplosiver

Anleggsdagen 26.01.2012

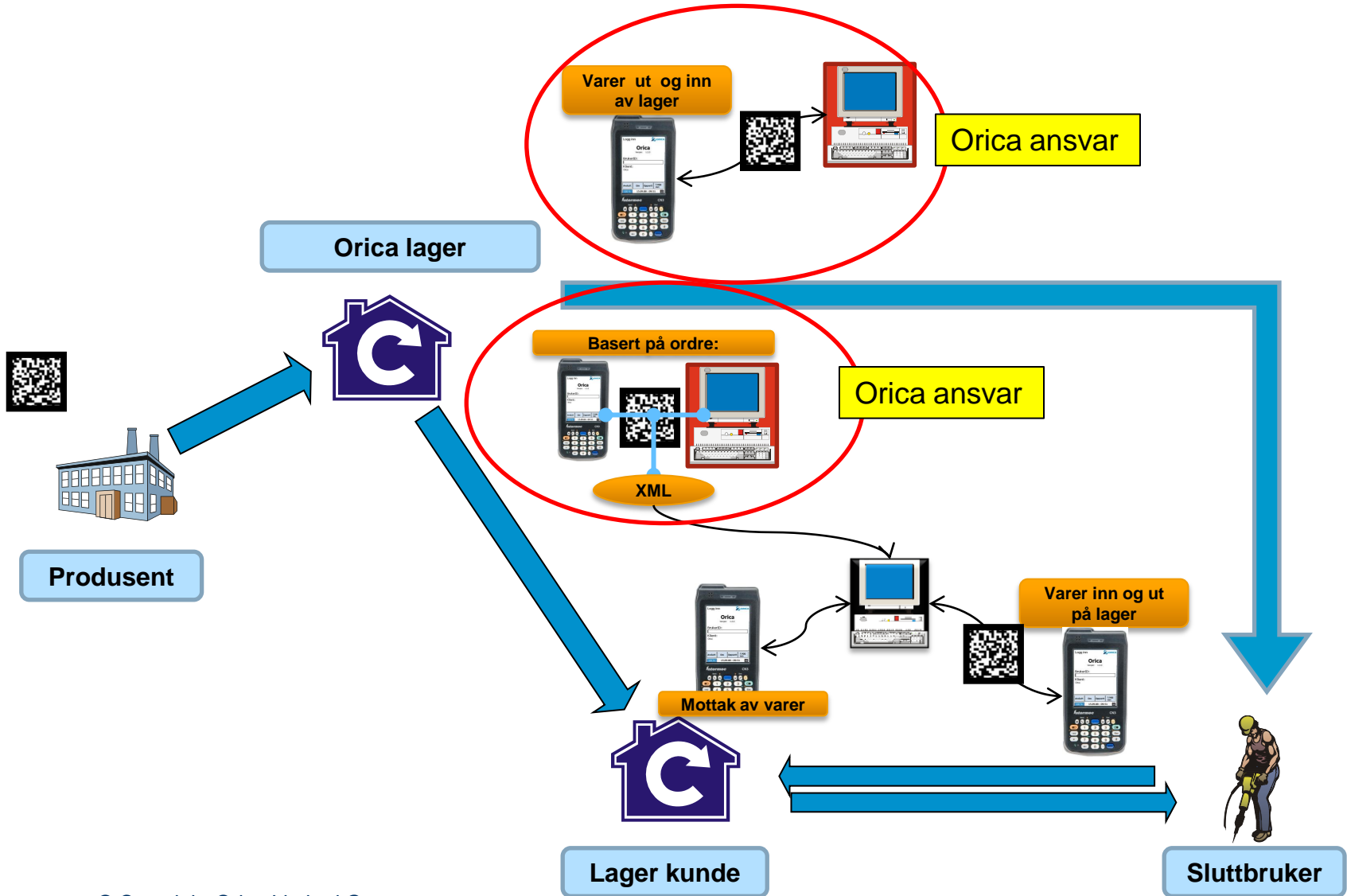
**The Power
of Partnership**



Innhold

| | |
|---|-------------------|
| <u>Produkt flyt og T&T (sporbarhet)</u> | <u>Side 3</u> |
| <u>2D Bar kode - Hvilken informasjon er viktig?</u> | <u>Side 4-6</u> |
| <u>Orica's konsept for sporing av sprengstoff</u> | <u>Side 7</u> |
| <u>Mulig teknisk løsning</u> | <u>Side 8-9</u> |
| <u>Utfordringer</u> | <u>Side 10</u> |
| <u>Orica's kundelager</u> | <u>Side 11-12</u> |

Produkt flyt og Track & Trace



2D Matrix Barkode

2D Matrix Barkode

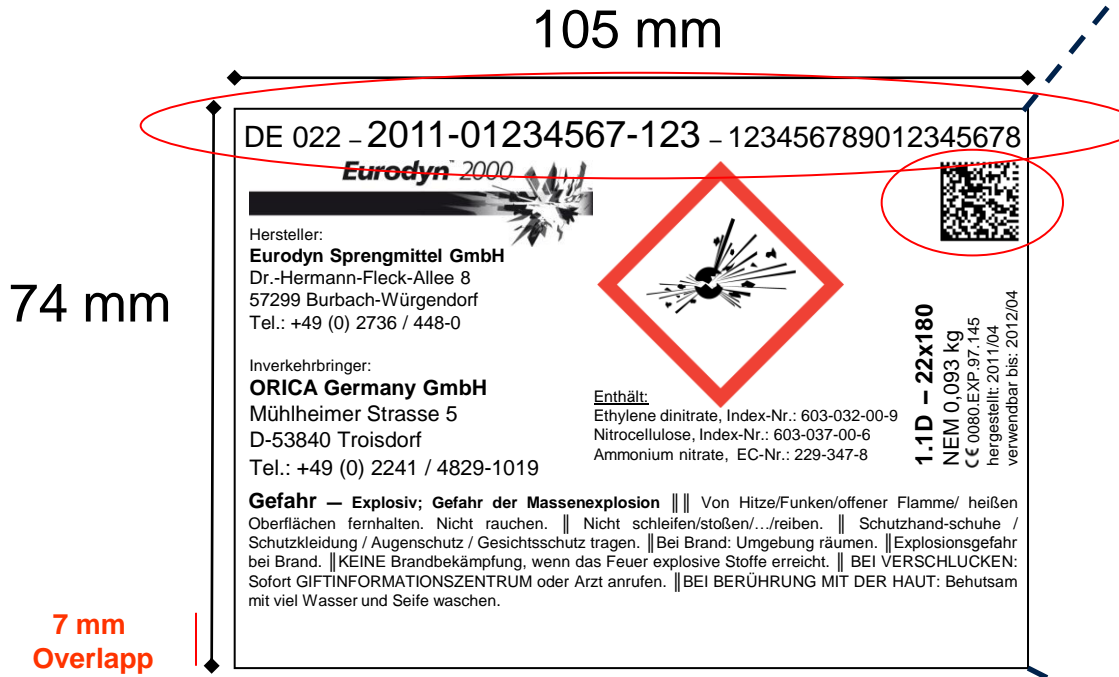
- Svært mye informasjon på veldig liten plass
- Robust “data bærer” med stor data security
- Lesbar - selv med støv og forurensning
- Fungerer for nesten alle printe metoder
- Lesbar ved 360°orientering og på emballasje som gjør barkoden “skrukkete” (f.eks. Patroner, Big Bags)

Fordeler

- Støtter alle krav gjennom hele leveringsprosessen (Leverandør / Orica / Kunde)
- Øker ytelse ved å redusere feil ved scanning



Orica Merke-etiketter



Bar kode innhold



| AI | Field | Digits | Format | Length | Notes |
|-------------|-------------------------------|--------|---------------|------------------------|-----------|
| (90) | Country & Production Site No. | 5 | Alpha-Numeric | Variable but fixed (5) | Mandatory |
| (250) | Unique Item No | 30 | Alpha-Numeric | Variable | Mandatory |
| (11) | Production Date | 6 | Numeric | Fixed | Optional |
| (240) | Product Code | 30 | Alpha-Numeric | Variable | Optional |
| (10) | Batch Number | 20 | Alpha-Numeric | Variable | Optional |
| (37) | Quantity | 8 | Numeric | Variable | Optional |
| (310n) | Net Explosive Quantity | 6 | Numeric | Fixed | Optional |
| (311n-316n) | Unit of Measure | 6 | Numeric | Fixed | Optional |
| (330n) | Gross weight | 6 | Numeric | Fixed | Optional |
| (91) – (99) | Internal Use | 30 | Alpha-Numeric | Variable | Optional |

Hva kreves for å sikkerstille lagerbeholdningskontroll?

Det er KUN kode 90 (land og produksjonsplass) og 250 (Unikt ID nummer) som er obligatoriske koder

- T&T kontroll

ALLE produsenter kommer til å fylle ut kode 240 – varenummer

- Orica kommer til å fylle ut Orica's Varenummer for sine produserte varer
- Andre produsenter vil fylle ut deres varenummer for deres produserte varer
- Dette MÅ samordnes

Alle produsenter bør minst fylle ut kode 37/310n – mengde

Teknisk løsning-Kundesoftware

ALLE ønsker sporbarhetskontroll OG lagerbeholdningskontroll

Kundesoftware:

- Skal fungere omtrent som [dagens løsning](#) som er i bruk på flere kundelager
 - Kristiansand
 - Sandnes
 - Enebakk og Stikla Pukkverk
 - Titania og Tengs
 - Andebu
 - Fjell
- Trenger en system/kode for repakking og en barkode printer
- Logikk for ferdig internt utviklet Orica Software kan anvendes

Web-portal:

- Ulike nivåer– kontrollert av brukernavn og passord
- Enkelt å få oversikt over lagerbeholdning og transaksjoner
- Søkefunksjon for ID-nummer og historie

Ufordringer T&T

Vil løsningen være uavhengig av leverandør av sporingssystem?

- Alle leverandører av eksplosiver må bli enige om “oversettelse” av 240-koden
- Mengde eksplosiver må fremgå av barkoden

MÅ alle lager TIL ENHVER tid ha en håndterminal som fungerer?

- Hvor mange terminaler trenger man da på stedet?
- Hvordan sikkerstiller man lading og bruk der det ikke er strøm tilgjengelig?
- Hvordan sikkerstiller man hardware support og software support?
- Finnes det back-up løsninger?

Orica's Hotel-lager

Konsept pr. i dag

- Orica har ansvaret for søknad om lagringstillatelse inkl. risikovurdering
- Orica innehar alt juridisk ansvar for godkjent lagringstillatelse
 - Eks.: Lagerbeholdningskontroll – Type og mengde sprengstoff
- Kunden leier lagerplass mot underskrevet avtale
 - Hele containere
 - Store eller små rom i containere
 - Store eller små rom i lagerbygg som eies av Orica
- Kunden har egne nøkler og egen kode/nøkkel til alarmsystem
 - Kan hente / levere varer 24/7

Konsept etter T&T

- Kunden har tilgang til "Kunde Software" på håndterminalene
- Kunden har tilgang på web for sine transaksjoner og kontroll på ID-nummer

NB! Orica's T&T konsept kan selvfølgelig anvendes av alle våre kunder – uavhengig lager - kan anvendes på egne lager, anleggslager, etc

[Oricas lager per i dag](#)

SPØRSMÅL ?