

# TEHNOLOGIJA BLAGOVNIH TOKOV

## (TEHNOLOGIJA PROMETA)

### 1. Pojasni delitev tovora po njegovih fizikalnih lastnostih.

Tovor delimo na: **TRDNI-KOSOVNI, RAZSUTI** (gostota, oblika, vlažnost, lepljivost, agresivnost...)

**TEKOČI** (kemijska lastnost, vnetljivost, agresivnost)

**PLINASTI** (eksplozivnost, vnetljivost, pogoji utekočinjenja)

### 2. Pojasni, delitev tovora glede na pogoje transporta in skladiščenja.

Poznamo, **NAVADNI TOVOR** (niso potrebni posebni pogoji pr prevozu, zato ne potrebujejo posebne konstrukcije transportnih sredstev), ter **SPECIALNI TOVOR** (zahtevajo, posebne ukrepe za zavarovanje in varnost transporta..npr: hitro pokvarljivo blago, žive živali..)

### 3. Kaj predstavlja transportna sposobnost tovora in na kaj vpliva?

**Transportna sposobnost tovora** se kaže v ohranjanju njegove kakovosti in količine med celotnim transportom. Izpostavljena je tudi pod vplivom blaga, ki zmanjšujejo njegovo kakovost in kvantiteto, ter lastnosti blaga, ki določajo način pakiranja, manipuliranja, skladiščenja in transporta. Vpliva na težo in prostornino, zaradi sušenja, zaradi razmeta pri pretovarjanju in ker s transportnega sredstva ni mogoče popolnoma pobrati vsega tovora brez ostankov.

### 4. Katera načela se morajo upoštevati pri odločanju o transportu tovora?

Načela, ki se morajo upoštevati pri odločanju o transportu tovora so: **varnost, hitrost in ekonomičnost.**

### 5. O čem odločamo ob sprejemanju transportne odločitve?

O transportnih odločitvah sprejemamo naslednje odločitve:

- s kakšnim vrstami transporta se bo blago premeščalo
- kako bo tovor porazdeljen
- kombiniranje prevozov med posameznimi panogami
- gibanje blaga po optimalnimi transportnimi poteh
- ali bo infrastruktura optimalno izkoriščena

### 6. Kaj je pakiranje, naštej vrste pakiranja.

**Pakiranje** je dejavnost, ki se ukvarja z opremljanjem blaga z embalažo-sredstvi za pakiranje. Ločimo transportno in komercialno (potrošniško) pakiranje.

#### VRSTE PAKIRANJA:

- transportno pakiranje
- potrošniško pakiranje

### 7. Pojasni, naloge transportnega pakiranja.

- zaščiti blago pred okvarami, poškodbami, razsipavanjem in onesnaževanjem med prevozom.
- omogoči in olajša pretovorne manipulacije.
- zniževanje, transportnih in drugih stroškov.

### **8. Kakšen je namen potrošniškega pakiranja?**

Namen potrošniškega pakiranja je čim bolj približati določen proizvod potrošniku, za katerega ima lahko tudi uporabno vrednost. Obe vrsti pakiranja sta medsebojno odvisni in povezani.

### **9. Naštej, vrste embalaže glede na material?**

Vrste embalaže; PAPIRNA, KOVINSKA, PLASTIČNA, LESENA, STEKLENA, TEKSTILNA EMBALAŽA IN EMBALAŽA IZ SESTAVLJENIH MATERIALOV.

### **10. Opiši, osnovne značilnosti papirne embalaže in navedi 3 primere uporabe.**

Papir in karton sta še danes najpomembnejša in najbolj razširjena materiala za izdelavo embalaže, osnovna surovina je celuloza, ki jo pretežno pridobivajo iz lesa iglavcev in listavcev, sestavljena je iz enega ali več slojev enakih ali različnih plasti. Odporna je proti madežem in je sorazmerno poceni v primerjavi z ostalimi materiali, **UPORABA:** ovoji, vrečke, doze

### **11. Opiši, osnovne značilnosti kovinske embalaže in navedi 3 primere uporabe.**

Najpomembnejša sta železna ali aluminijasta embalaža; najbolj znana je pločevinka, za katero je značilna ekonomičnost, trdnost, relativna neobčutljivost na temperaturo in vlago, kompaktnost, enostavna izdelava, hitro polnjenje in lahka grafična obdelava. **UPORABA:** posode, zaboji, sodi...

### **12. Opiši, osnovne značilnosti plastične embalaže in navedi 3 primere uporabe.**

Značilnosti plastične embalaže za katero je značilen hiter razvoj, uporabljamo jo lahko samostojno ali v kombinaciji z drugimi materiali, **prednosti:** prilagodljivost za oblikovanje, nizka cena, dolga življenjska doba, odpornost proti zunanjim vplivom in visoka stopnja trdnosti. **UPORABA:** plastenka, vreče, kante...ipd.

### **13. Opiši, osnovne značilnosti steklene embalaže in navedite 3 primere uporabe.**

Najpomembnejša prednost stekla je njegova kemična obstojnost. Za mnoge kemično aktivne izdelke je steklo zaradi svojih lastnosti edini uporabljiv nosilec. Slabe strani pa so velika specifična tež, lomljivost, krhkost in velika poraba energije pri izdelavi. **UPORABA:** za gurmanska živila, kozmetika in žgane pijače.

### **14. Pojasni namen označevanja blaga.**

Označevanje blaga ima dva osnovna namena:

- **prepoznavanje pošiljke** v času skladiščenja in transporta, zagotavlja pravilno odpremo blaga in predajo prejemniku.
- **navodilo za ravnanje z blagom** v času skladiščenja in transporta tako, da opozarja tudi posebne lastnosti blaga.

### **15. Naštej in pojasni faze življenjskega cikla embalaže.**

- **1. FAZA: PROIZVODNJA** (pakiranje izdelkov): embalaža se mora dobro vpakirati izdelek, upoštevajoč ekonomičnost embalaže in pakiranja.
- **2. FAZA: DISTRIBUCIJA** (prevoz in predstavljanje): embalaža mora dobro varovati izdelek.
- **3. FAZA: NAKUP IN PORABA:** embalaža mora dobro informirati porabnika o vsem, kar je pomembno za nakup izdelka.
- **4. FAZA: UNIČENJE ALI RECIKLIRANJE:** embalaža mora biti zadostno pakirana, ne pa tudi z razmetavanjem materiala in dela. Po uporabi se mora z lahkoto odstraniti ali ponovno uporabiti.

### **16. Kaj želimo doseči z unitizacijo tovora?**

Z **unitizacijo** tovora želimo doseči večjo učinkovitost pretovornih operacij, skladiščenja in prevoza blaga, boljše izkoriščenost skladiščnega in prevoznega sredstva, ter večjo zaščito blaga pred poškodbami.

### **17. S čim so omejene dimenzije enot?**

Dimenzije enot so omejene zaradi nosilnosti transportnih sredstev, vrste in zmogljivosti pretovorne mehanizacije, zaradi vrste, oblike in kakovosti embalaže, zaradi vrste in velikosti skladišč, ter zaradi dimenzij palet in kontejnerjev.

### **18. Naštej in pojasni prednosti ter slabosti paletizacije.**

#### **PREDNOSTI PALETIZACIJE SO:**

- ZMANJŠA ŠTEVILO MANIPULACIJ
- OMOGOČA HITREJŠI TOK MATERIALA
- VODI K ZMANJŠEVANJU DELOVNE SILE
- ZAVARUJE MATERIAL MED PREVOZOM
- OMOGOČA LAŽJO IN ENOSTAVNO KONTROLO V SKLADIŠČIH
- DOSEŽE BOLJŠO IZKORIŠČENOST SKLADIŠČNIH PROSTOROV

#### **SLABOSTI PALETIZACIJE SO:**

- RELATIVNO VISOKA INVESTICIJA
- PREVOZ TARE
- VRAČANJE PRAZNIH PALET
- ZMANJŠEVANJE DELOVNE SILE

### **19. Kaj pomeni število palet delovnega in število inventarnega parka?**

**ŠTEVILO PALET DELOVNEGA PARKA** pomeni, število palet, ki so trenutno na voljo.

**ŠTEVILO INVENTARNEGA PARKA**, pomeni skupno število vseh palet, ki so na voljo.

### **20. Kaj je po mednarodnih standardih kontejner?**

**Kontejner** je predvsem sredstvo kombiniranega transporta, ki povezuje proces transporta v neprekinjen proces-integrira posamezne elemente transporta v enotno transportno enoto.

### **21. Pojasni, pojem paletizacija.**

Pojem **paletizacija** opredeljuje dejavnost uvajanja in uporabe palet v proces premeščanja in mirovanja blaga, ter združevanje osnovnih pakirnih enot v večjo tovorno enoto, katero velikost je določeno s paleto.

### **22. Pojasni, pojem kontejnerizacija.**

**Kontejnerizacija** pomeni, dejavnost uvajanja in uporabo različnih vrst in oblik kontejnerjev v procese premeščanja oziroma gibanja tovora.

### **23. Kaj je TEU?**

**TEU** je enota za označevanje zmogljivosti kontejnerskih ladij in terminalov.

### **24. Zakaj skladiščimo blago?**

Blago skladiščimo iz več razlogov. Najpomembnejši so:

ZARADI ČASOVNE PREMOSITVE PRODAJE IN NAKUPA BLAGA, ZARADI KOMBINIRANJA RAZLIČNIH VRST TRANSPORTA, ZARADI ČAKANJA NA TRANSPORTNA SREDSTVA, ZARADI PREVOZNIH MOŽNOSTI V ZVEZI Z KLIMATSKIMI RAZMERAH.

## 25. Kaj veš o zbirnih skladiščih?

Naloga zbirnih skladišč je zbiranje kosovnih pošiljk, razvrščanje pošiljk po smereh prevoza, razvrščanje pošiljk po prejemnikih ali po vrsti tovora ter nudenje posebnih storitev (špediterska dela, pakiranje).

**ZBIRNA SKLADIŠČA DELIMO NA NASLEDNJE SEGMENTE: skladišča v sklopu podjetja, samostojna skladišča in skladišča združenih prevoznikov.**

## 26. Opiši osnovne značilnosti regalnih skladišč?

**Regalna skladišča** omogočajo optimalno izkoriščenost skladiščne površine. V regalnem skladišču je potrebno opredeliti tudi posebno cono-območje, kjer se opravljajo manipulacije, saj med regali ni mogoče opravljati manipulacij zaradi ozkih prehodov. **SLABA STRAN REGALNIH SKLADIŠČ** je v nezadostni preglednosti.

## 27. Pojasni opravila pri prevzemu blaga v skladišču in izdaji blaga iz skladišča.

**OPRAVILA PRI PREVZEMU BLAGA SO:** pregledovanje količine in kakovosti blaga usklajena z naročilom, pregledovanje s spremno dokumentacijo (dobavnica, tovorni list, certifikat), ter vnos blaga v računalnik.

## **OPRAVILA PRI IZDAJI BLAGA IZ SKLADIŠČA:**

Blago izdajamo samo na podlagi zahtevnice za izdajo. Obrazci za izdajo so: dovolilnica za izdajo blaga, obvestilo o izdaji, dobavnica, kontrolni list in skladiščni list. Pred izdajo blaga preverimo blago, ki ga bomo izdali.

## 28. Kaj štejemo med manipulacije?

Med manipulacije štejemo naslednje dejavnosti:

- pakiranje blaga in pošiljk
- signiranje blaga in pošiljk
- pretovorne dejavnosti
- ostalo (zlaganje, tehtanje)

## 29. Opiši, prednosti in slabosti ROČNEGA, MEHANSKEGA in AVTOMATIZIRANEGA SISTEMA pretovornih manipulacij?

**ROČNI PRETOVOR (+)** PRILAGODLJIVOST, NIZKA VLAGANJA V SREDSTVA. **(-)** VISOKI STROŠKI ŽIVEGA DELA, POČASTNOST, NIZKA IZKORIŠČENOST SKLADIŠČNIH PROSTOROV.

**MEHANSKI PRETOVOR, (+)** PRODUKTIVNOST JE ZARADI UPORABE MEHANIZACIJE BISTVENO VEČJA KOT PRI ROČNEM, MANJ POŠKODB PRI DELU, **(-)** ZAHTEVA VEČJI PRETOK BLAGA, USTREZNE SKLADIŠČNE PROSTORE TER VLAGANJA V SREDSTVA.

**AVTOMATIZIRANI PRETOVOR, (+)** HITROST, NATANČNOST, MAJHEN OBSEG ŠKOD IN IZGUB BLAGA, VISOKA PRODUKTIVNOST, TER VELIK PROCENT IZKORIŠČENOST SKLADIŠČNIH PROSTOROV. **(-)** VELIKA VLAGANJA, VELIK IN STALEN PRITOK BLAGA, OKVARE NA SISTEMU POSLEDIČNO PRIDE DO ZASTOJA CELOTNEGA SISTEMA.

## 30. Pojasni, osnovno razliko med pretovornimi napravami z PREKINJENIM in NEPREKINJENIM DELOVANJEM, ter naštej vsaj TRI primere za vsako vrsto.

- **Z NEPREKINJENIM DELOVANJEM (NI POTREBNO USTAVLJATI)**, to so transporterji, elevatorji in konverjerji.
- **S PREKINJENIM DELOVANJEM (SE USTAVLJAJO):** dvigala, žerjavi, viličarji.

### **31. Pojasni, pojme: BLAGO, KAKOVOST, PROMET, TRANSPORT IN TEHNOLOGIJA.**

**BLAGO**- je proizvod dela, ki zadovoljuje njegove potrebe in ga na trgu menjujemo. Obstoj blaga je posledica naših potreb. Potreba po blagu povzroči ustrezno povpraševanje, ki ga proizvajalci z odgovorom v obliki proizvodnje blaga ustvarijo z določeno ponudbo, ki trg zadovoljuje potrebe porabnikov po uporabi in porabi blaga.

**PROMET**-je širši pojem kot transport, saj obsega prenos ljudi, stvari, informacij in energije z enega mesta na drugo. V širšem smislu se lahko v pojem promet vključuje tudi denarni, plačilni in trgovski promet.

**TRANSPORT**-je gospodarska dejavnost, ki se ukvarja s premeščanjem oseb in stvari v geografskem prostoru. To premeščanje poteka, na transportnih poteh s pomočjo transportnih sredstev in na podlagi ustrezne organizacije.

**TEHNOLOGIJA**-v ožjem smislu obsega znanja za konkretne proizvodnje procese v širšem pa so to vsa znanja o industrijskih in drugih veščinah.

### **32. Pojasni, pojme: FIZIČNA DISTRIBUCIJA, LOGISTIKA in OSKRBOVALNA VERIGA.**

**FIZIČNA DISTRIBUCIJA**-obsega premagovanje prostorskih in časovnih razdalj, obsega tudi vsa opravila v zvezi z gibanjem in mirovanjem blaga, ki nastanejo v procesu njegovega premeščanja od mesta proizvodnje do mesta potrošnje.

**LOGISTIKA**-pojem zajema fizični tok materiala in tok informacij od dobavitelja surovin, proizvajalca, trgovca do končnega potrošnika, ter skladiščenja. Logistika vključuje tudi nabavo surovin in notranji tok materiala izdelkov in polizdelkov v proizvodnji.

**OSKRBOVALNA VERIGA**-je mreža med seboj povezanih organizacij, ki so neposredno povezane z enim ali več tokov izdelkov, storitev, informacij, financ ter znanja, katerih namen je čim boljša oskrba končnih uporabnikov.

### **33. Kaj je tovor?**

**Tovor** so vsi predmeti in materiali, ki jih je potrebno premeščati od proizvajalca do kupca ali pa premikati med podjetji, obrati ali delovnimi mesti zaradi poslovnega in proizvodnega procesa.

### **34. Naštej in pojasni naloge embalaže.**

**NOŠENJE izdelka**: osnovni razlog za obstoj embalaže, gre za sposobnost embalaže, da vsebuje izdelek tako, da ga varno lahko premeščamo.

**OHRANJENJE VREDNOSTI izdelka**, če izdelek ne prispe do končnega potrošnika nepoškodovan, izgubi del svoje vrednosti.

**OLAJŠANJE UPORABNOSTI izdelka**, uporabniku mora omogočiti učinkovito uporabo.

**EKONOMIČNOST**, varuje nosi, informira in opravlja svoje naloge ob najnižjih možnih stroških.

**IDENTIFIKACIJA**, embalaža predstavlja proizvajalčevo blagovno znamko. Po njej se izdelki med seboj razlikujejo.

**OBLIKOVANJE**, embalaža mora dati izdelku dober videz.

### **35. Naštej dejavnike, ki jih moramo upoštevati ob izbiri načina pakiranja.**

- Lastnosti, obliko in dimenzijo blaga
- Vrsto in način transporta
- Čas trajanja transporta
- Število pretovornih manipulacij
- Način manipuliranja s pošiljko
- Stroški materiala embalaže
- Možnost večkratne uporabe

### **36. Kakšen namen imajo vzorci zlaganja?**

**Namen vzorcev zlaganja** imajo naslednji namen, čimboljši izkoristek pripomočka za poenotenja tovora, čim varnejši natovor in čim večja trdnost in stabilnost tovarne enote. Z vzorcem zlaganja tovora določamo tudi višino tovarne enote glede na lastnosti blaga, trdnost embalaže in razpoložljivost mehanizacije.

### **37. Obrazloži, vrste palet.**

**RAVNA PALETA**, je lahko lesena ali kovinska. Ravne palete so lesene podloge iz nosilne površine, ter iz podnožja in prečnic, ki ločijo nosilno površino od podnožja in omogočajo dostop vilicami viličarja.

**BOKS PALETA** je paleta, ki ima stranice iz lesa, kovinskih cevi, mreže, žice ali pločevine lahko pa tudi pokrov.

**SPECIALNE PALETE**, morajo ustrezati oblikam tovora, ki ga nanje nalagamo. To so palete za sode, sodčke, za kovinske profile in avtomobilske gume.

**STANDARDNE PALETE**, uporabljajo jih podjetja kot nestandardne, kot lastne palete, ki jih ne morejo zamenjati.

### **38. Pojasni, delitev pretovorne mehanizacije glede na SMER GIBANJA.**

**PRETOVORNO MEHANIZACIJO NA SMER GIBANJA DELIMO**, horizontalno, vertikalno in kombinirano.