

Digitalni pasoš proizvoda se već isplati

Zašto modni brendovi ne bi trebali čekati do 2029. godine da počnu sastavljati i objavljivati putovnice proizvoda i što to znači u eurima.

- **Tema:** Isplativost i marketinške prednosti digitalnih putovnica za proizvode uoči obveznog zahtjeva EU-a
- **Za koga:** Visoko rukovodstvo, marketing, upravljanje proizvodima, nabava, odjeli za održivost i informatiku u sektorima odjeće i tekstila
- **Uključuje:** Primjer proračuna s navedenim pretpostavkama, kartu podataka, model faza, 90-dnevni plan
- **Datum:** rujan 2026.
- **Proračunska tablica Excel:** Dostupna za unos vlastitih podataka i izradu prilagođenih proračuna
- **Napomena:** Primjer proračuna je samo za usmjeravanje. Ne predstavlja pravne, porezne niti investicijske savjete.

Ključna brojka	Vrijednost
Označavanje po artiklu danas	0,50 €
Označavanje po artiklu s digitalnim putovnicom proizvoda	0,20 €
Godišnja ušteda	110.790 €

Primjer izračuna za brend s godišnjom prodajom od 250.000 jedinica. Sve pretpostavke navedene su u Poglavlju 3 i u Prilogu te ih možete zamijeniti vlastitim brojkama.

Günter Reichelt, inženjer tekstila, strastveni poduzetnik, predsjednik Upravnog odbora Transpareo.
Kolovoz/rujan 2026.

Contents

Zašto ne biste trebali čekati	4
Što bih vam želio pokazati u ovom radu	4
Račun na jednoj stranici	5
Što me najviše uvjerilo	6
1) Pozadina: Očekuje se da će zahtjev stupiti na snagu 2029. godine, dok će se koristiti osjetiti odmah.	6
1.1) Raspored, kako ga opisuje sama Komisija	6
1.2) Prilika za podatke iza obveze	7
1.3) Trošak čekanja	7
2) Koje podatke već danas imate	8
2.1) Identifikacija proizvoda i ključne značajke	8
2.2) Materijali, pređe i razredi	9
2.3) Održavanje, nošenje, popravci	10
2.4) Porijeklo, proizvodnja i lanac opskrbe	10
2.5) Certifikati, usklađenost, održivost	11
2.6) Komercijalne informacije: zanemaren aspekt	11
3) Ekonomske koristi prijelaza	12
3.1) Modelna tvrtka	12
3.2) Fizičko označavanje danas	13
3.3) Fizičko označavanje putovnicom proizvoda	13
3.4) Tri scenarija	14
3.5) Što će se dogoditi s oznakama na tekstilu?	14
3.6) Neizravni troškovi i posljedični troškovi	15
3.7) Povrat: najveći pojedinačni poluga	16
3.8) Ukupni račun, uključujući troškove platforme	16
3.9) Ako provodite više od dvije naplate godišnje	17
4) Kako putovnica proizvoda pomaže u marketingu	18
4.1) Jedina kontaktna točka s punim rasponom	18
4.2) Paketi i unakrsna prodaja	19
4.3) Događaji, Zajednica, Iskustvo brenda	20
4.4) Generator potencijalnih klijenata	20
4.5) Zaštita žiga i autorskih prava	21
4.6) Sekundarno tržište i očuvanje vrijednosti	22
4.7) Višejezičnost i pristupačnost	22
5) Kako vaša organizacija može imati koristi	23
5.1) Samo počni s onim što ti je pri ruci	23
5.2) Uvoz i integracija podataka i zašto je smjer važan	24
5.3) Skup podataka kao vrijednost sam po sebi	24
5.4) Ključni pokazatelji uspješnosti koje biste trebali pratiti od prvog dana	25
6) Od putovnice proizvoda do registra EU: puka formalnost	26

6.1) Što registar zapravo radi	26
6.2) Četiri prigovora koja najčešće čujem	27
6.3) Rizici, jasno identificirani	27
6.4) Odabir pružatelja usluga	28
7) Prvih 90 dana	28
7.1) Tri stvari koje bih želio podijeliti s vama	29
Dodatak: Pregled svih pretpostavki	30
O autoru	31
O Transpareo	31

Zašto ne biste trebali čekati

Već više od pedeset i sedam godina osnivam tvrtke, neke od njih u tekstilnoj i modnoj industriji. Kao tekstilni inženjer – iako je to bilo davno – i s bogatim nizom drugih poduzetničkih iskustava, znam koliko novca ide u određivanje materijala i finalizaciju etiketa za njegu. Zato ovaj rad pišem kao strastveni poduzetnik i kao netko tko zna što satenska vrpca s četveroslojnim etiketom za njegu radi s kalkulacijom troškova.

Situacija je dobro poznata. U svojoj DG GROW prezentaciji 27. svibnja 2026. Europska komisija je najavila da će delegirani akt o tekstilima stupiti na snagu u trećem ili četvrtom tromjesečju 2027. godine, a da će proizvodna putovnica postati obavezna 2029. godine. Poznat mi je uobičajeni odgovor na to iz mnogih rasprava: pričekajmo i vidimo, pratimo razvoj događaja i vratimo to na dnevni red za dvije godine.

Mislim da je to pogreška – i pritom ne malena.

Prednosti i isplativost putovnice proizvoda ne ovise o tome je li ona obavezna. Oni ovise o činjenici da imate podatke o proizvodu koje trenutno tiskate na tkaninu uz velike troškove, prevodite uz znatne troškove, zbrinjavate kao višak zaliha i koje nitko ne čita jer je tisak premali. Ti se troškovi nastaju svakog dana koji čekate. Da ne spominjemo marketinške prednosti.

Što bih vam želio pokazati u ovom radu

Prvo: Podaci već postoje. Sastav materijala, broj niti, vrste tkanina, upute za održavanje, mjesto proizvodnje, veličina, boja i prijedlozi za stiliziranje već su pohranjeni u vašim PIM-ovima, ERP-u, tehničkim paketima i mapama s certifikatima. Prema mom iskustvu, otprilike tri četvrtine doista korisnog putovnice modnog proizvoda mogu se već popuniti postojećim podacima. Ne morate ništa izmišljati. Jednostavno sve trebate objediniti na jednom središnjem mjestu.

Drugo: ovo vam danas košta stvarni novac. U modelnoj računici u Poglavlju 3 dolazim do iznosa od 0,50 € po odjevnom predmetu samo za etikete, viseće oznake, umetke i njihovo pričvršćivanje. Realistična ušteda od 0,30 € može se postići na tome, što, s 250.000 komada godišnje, iznosi 75.000 € godišnje. Ako tome dodate troškove prijevoda, zbrinjavanja preostalog zaliha etiketa, ponovnog označavanja i vrlo konzervativnu procjenu smanjenja broja povrata, iznos na papiru iznosi 110.790 € godišnje. To odgovara 0,44 € po prodanom artiklu. Ovo je modelna računica. Vi imate stvarne brojke i one će izgledati manje-više isto.

Treće, i to je za mene najvažnije: QR kod na odjevnom predmetu jedini je kanal koji doista dopire do svakog vašeg kupca. Ne samo pretplatnici na newsletter, ne samo online kupci, nego i žena koja je kupila vašu haljinu u butiku s više brendova u Antwerpenu, a o kojoj još uvijek ne znate ništa. U mojem pri-

mjeru izračuna, to iznosi 150.000 komada godišnje koji su do sada nestajali bez traga na tržištu. Za veće brendove, brojka seže u milijune.

Četvrto: Učitavanje podataka u EU registar bit će puka formalnost kad dođe vrijeme. Registar je operativan od 20. srpnja 2026. i pohranjuje identifikatore i metapodatke; ne pohranjuje same putovnice proizvoda, što se često pogrešno shvaća. Stvarni podaci ostaju kod gospodarskog operatera ili njihovog pružatelja usluga. Transpareo u potpunosti zadovoljava harmonizirane standarde navedene u Izvršnoj odluci (EU) 2026/1736, objavljenoj u Službenom listu 15. srpnja 2026. Kada obveza stupi na snagu, njezino ispunjavanje trajat će samo nekoliko minuta. Transpareo će to automatski obaviti u vaše ime.

Račun na jednoj stranici

Primjer tvrtke: brend odjeće, godišnja prodaja od 250.000 komada, oko 1.200 kombinacija proizvoda i boja, prodaja u devet jezičnih regija EU, 40 posto prodaje putem izravne online prodaje. Sve pretpostavke su navedene i mogu se zamijeniti vlastitim brojkama.

Blok pogodnosti	Godišnji učinak	Vrsta
Etikete, viseće oznake, umetci, ambalaža	75.000 €	Ušteda troškova
Prijevod, ponovna etiketiranje, uništavanje, usluga	24.790 €	Ušteda troškova
Povrat, izračunat na samo jedno postotno povećanje	11.000 €	Ušteda
Međuzbroj ušteda	110.790 €	0,44 € po artiklu
Troškovi u 1. godini (platforma, prikupljanje podataka, integracija QR koda)	-25.000 € do -40.000 €	Ulaganje
Neto učinak već u prvoj godini	+71.000 € do +86.000 €	
Marža križne prodaje putem putovnice proizvoda	26.325 €	Dodatni prihod
7.500 potencijalnih kupaca, od kojih je 4.500 prethodno anonimnih kupaca u trgovini	45.000 €	Medijski ekvivalent

Izvedba je izložena u poglavljima 3 i 4. 'Medijski ekvivalent' znači: izdatke koje biste morali snositi da biste generirali isti broj kvalificiranih potencijalnih klijenata putem plaćenih kanala. To ne predstavlja prijev gotovine i stoga se prikazuje zasebno.

--

Što me najviše uvjerilo

Iskreno, nije bilo riječ o novcu uštedenom na etiketama. To je lijepo, ali pomaže samo financirati projekt. Bilo je nešto drugo što me osvojilo.

Proizvodi su u središtu svakog poslovanja. Ipak, u gotovo svakoj tvrtki koju poznajem, podaci o tim proizvodima su raspršeni: neki su u ERP sustavu, neki u Excel tablicama koje vode pojedini zaposlenici, neki u PDF-ovima od dobavljača, a neki u glavama dvoje ljudi koji će jednog dana otići u mirovinu. Zahtjev za putovnicu proizvoda prisiljava vas da sve to objedinite. Ovo je prilika koju su mnoge tvrtke godinama čekale, a da je nikada nisu iskoristile.

A kada se ti podaci organiziraju i pohrane na jednom mjestu, otvaraju se mogućnosti koje prije jednostavno nisu bile moguće: možete ih dohvatiti u bilo kojem trenutku, u cijelosti ili djelomično, za obuku vlastitih AI modela, za aplikacije temeljene na agentima, za nabavu i planiranje proizvodnje te za istraživanje i razvoj. Sve to bez objavljivanja ijednog prolaza. Više o tome u odjeljku 5.3.

Moj savjet, kratko: Počnite s podacima koje već imate i kojima možete pristupiti bez da morate nekoga pitati. Koristite ih za objavu prvih kataloga. Proširujte skup podataka, kolekciju po kolekcijom. Do trenutka kada to postane obavezno, bit ćete dvije do tri godine ispred ostalih, a u međuvremenu će se prebacivanje višestruko isplatiti.

1) Pozadina: Očekuje se da će zahtjev stupiti na snagu 2029. godine, dok će se koristi osjetiti odmah.

Uredba o ekodizajnu (EU) 2024/1781 na snazi je od srpnja 2024. 2026. bila je godina u kojoj je infrastruktura puštena u rad: U svibnju je objavljeno osam CEN/CENELEC standarda; 15. srpnja šest od njih navedeno je kao harmonizirano u Službenom listu putem Izvršne odluke (EU) 2026/1736, dok su sadržaji preostala dva standarda poznati. Dana 20. srpnja EU registar za putovnice proizvoda je pušten u rad. Još uvijek nedostaju delegirani akti specifični za pojedine skupine proizvoda.

1.1) Raspored, kako ga opisuje sama Komisija

Datum	Događaj	Što to znači za vas
od srpnja 2026.	Navedeni su harmonizirani standardi, EU registar je operativan	Tehnička arhitektura je uspostavljena. Svatko tko sada započne gradi na čvrstim temeljima.
veljača 2027.	Prva obveza za određene skupine baterija prema Uredbi (EU) 2023/1542	Presedan. Od tog trenutka putovnica proizvoda postaje stvarnost na tržištu.
3. / 4. kvartal 2027.	Očekuje se delegirani akt o tekstilu (DG GROW, 27. svibnja 2026.)	Tek tada ćete znati konačni popis obveznih polja. Osnovni sadržaj je već određen.

Datum	Događaj	Što to znači za vas
očekuje se 2029.	Obvezna primjena za tekstil i odjeću	Od tog trenutka, putovnica proizvoda postaje preduvjet za pristup tržištu. Bez putovnice, nema prodaje u EU.
od sada do tada	Dvije do tri godine	Ovo je vaš prozor prilike. Zatvorit će se, i za sve istovremeno.

1.2) Prilika za podatke iza obveze

Želio bih iskoristiti ovu priliku da istaknem točku koja je u raspravi gotovo potpuno zanemarena.

Zahtjev za putovnicu proizvoda često se razmatra kao regulatorni teret. Zašto ga ne pogledati iz drugog kuta? Nijedna tvrtka na koju sam naišao u posljednjih pet desetljeća nije, iz vlastite volje, pokrenula projekt pod nazivom *"Sve podatke o našim proizvodima objedinjavamo na jednom mjestu"*. Štoviše, zahtjevi su se razvijali tijekom vremena. Uvijek su postojala važnija pitanja. Podaci su ostali rasuti: specifikacije materijala u nabavi, upute za održavanje u upravljanju kvalitetom, certifikati u mapi usklađenosti, tablice veličina u tehničkom paketu, preporuke za stiliziranje u marketingu i adrese dobavljača u računovodstvu.

Proizvodi su u središtu svakog poslovanja. Ipak, podaci o proizvodima najmanje su dobro organizirana imovina koju većina tvrtki posjeduje, jer se njima upravlja na decentraliziran način. Putovnica proizvoda je prva vanjska inicijativa u dugo vremena koja je dovoljno snažna da to promijeni, a istovremeno nagrađuje uloženi trud, budući da rezultati donose neposredne ekonomske i marketinške koristi.

Iz centralno dostupnih, strukturiranih podataka o proizvodima moguće je izvesti analize i mjere koje su ranije bile jednostavno nezamislive, jer nitko nije mogao pregledati podatke odjednom. Koja kvaliteta pređe rezultira najmanje pritužbi tijekom tri sezone? Koji dobavljač boja isporučuje najkonzistentnije vrijednosti boje? Koja kombinacija tkanina odgovara kojoj stopi povrata? Na takva pitanja nije moguće odgovoriti koristeći pet Excel datoteka iz četiri različita odjela.

1.3) Trošak čekanja

Aspekt	Počnite danas	Počnite tek 2028./2029.
Prikupljanje podataka	Postupno, u skladu s ciklusom prikupljanja, kao dio svakodnevnog poslovanja	Projekt pod vremenskim pritiskom; vanjska podrška bit će oskudna i skupa 2028. godine, jer će svi započinjati u isto vrijeme
Dobavljači	Dostava podataka bit će predmet pregovora u okvirnim ugovorima tijekom nekoliko ciklusa naručivanja	Ponovni pregovori sa svim dobavljačima istovremeno, bez vremena i bez utjecaja

Aspekt	Počnite danas	Počnite tek 2028./2029.
Troškovi etiketiranja	smanjit će se od sljedećeg prikupljanja nadalje	ostat će nepromijenjeni; u scenariju modela, oko 225.000 € tijekom tri godine
Marketing	stupit će na snagu od prvog objavljenog prikupljanja	bit će potpuno izostavljen sve dok ne postane obavezan
Integracija QR koda	bit će provedena kao dio ionako predviđene promjene etikete; marginalni troškovi bliski nuli	zasebna zamjena; može biti potrebna ponovna etiketiranje zaliha
Konkurencija	Vodstvo u sadržaju, podacima o kupcima i kvaliteti podataka	Izjednačeno. Zahtjev koji svi ispunjavaju više nije prodajna prednost

Ta mi je posljednja točka važna. Od trenutka kada putovnica proizvoda postane obavezna, svatko će je imati. Tada će to jednostavno biti standardni zahtjev koji svi ispunjavaju. Konkurentska prednost postoji isključivo unutar trenutnog prozora prilike.

2) Koje podatke već danas imate

Prije nego što počnete razmišljati o sustavima, trebali biste napraviti pregled svoje trenutne situacije. Sljedeći pregledi pokazuju što je obično već dostupno u odjevnim tvrtkama, obično raspršeno po PIM-u, ERP-u, tehničkim paketima, laboratorijskim izvješćima, mapama certifikata, specifikacijama dobavljača i internetskoj trgovini. Velik dio toga već se mora dostaviti u tiskanom obliku za proizvod.

Preporučujem korištenje ovih tablica kao radne predloške i dodavanje trećeg stupca koji označava tko je odgovoran za održavanje svakog polja. U konačnici je na ovo pitanje teže odgovoriti nego na pitanje gdje se polje nalazi.

2.1) Identifikacija proizvoda i ključne značajke

Polje s podacima	Tipičan izvor	Na proizvodu danas?
Broj artikla i stila, kod boje, SKU	ERP / PIM	Vješalica, etiketa
GTIN / EAN, serijski broj ili broj serije	ERP / Osnovni podaci	Bar-kod na ovjesnici
Kolekcija, sezona, vremenski okvir isporuke	Planiranje kolekcija	Ne
Naziv proizvoda, kratki opis	PIM / Internetska trgovina	Ponekad
Veličina i sustav veličina (DE/FR/UK/US/IT)	ERP / Tablica veličina	Etiketa s veličinom

Polje s podacima	Tipičan izvor	Na proizvodu danas?
Boja, naziv boje, broj boje, serija boje	ERP / Specifikacija dobavljača	Etiketa
Kroj (Standardni, Uskani, Preveliki)	Tehnička dokumentacija / Internetska trgovina	ne
Tablica veličina po veličini (prsa, struk, duljina, rukav)	Tehnička dokumentacija / Izvješće o uzorku	ne
Mjere modela ('Model je visok 1,78 m i nosi veličinu M')	Izvješće o fotografiranju	ne
Težina proizvoda	Glavni podaci o dostavi	ne

2.2) Materijali, pređe i razredi

Područje podataka	Uobičajeni izvor	Trenutno na proizvodu?
Sastav vlakana u postotku po komponenti	Specifikacija dobavljača / laboratorij	Obavezna oznaka
Broj niti (Nm, Ne, dtex), uvijanje, vrsta pređe	Tehnička dokumentacija / tvornica tkanina	ne
Vrsta tkanja ili pletiva (jersey, tvil, interlok, popelin)	Tehnička dokumentacija	ne
Težina po jedinici površine u g/m ² , gustoća niti	Tehnički list materijala	ne
Završna obrada (mercerizirano, sanforizirano, vodoodbojno)	Specifikacija dobavljača	ponekad na ovjesnici
Podstava, međupodstave, vuna, punilo	Specifikacija materijala	Etiketa
Ukrasi: gumbi, patentni zatvarači, vezice, aplikacije	Popis materijala	ne
Reciklirani sadržaj, udio biobaznih vlakana	Izjava dobavljača	ponekad na etiketi
Porijeklo vlakna (npr. porijeklo pamuka)	Dokumentacija o opskrbnom lancu	rijetko
Klase boja i kemikalija, usklađenost s RSL-om	Izvješće o ispitivanju / laboratorij	ne
Vrijednosti skupljanja, otpornost na trljanje, ocjena stvaranja čvorača, otpornost na svjetlo	Izvješće o ispitivanju	ne

2.3) Održavanje, nošenje, popravci

Polje podataka	Tipičan izvor	Na proizvodu danas?
Simboli za održavanje prema GINETEX / ISO 3758	Označavanje za održavanje	Obavezna oznaka
Upute za održavanje u običnom tekstu, višejezične	Upravljanje kvalitetom	Oznaka / letak
Detaljne preporuke za pranje (detergent, veličina punjenja, temperatura vode)	Upravljanje kvalitetom	rijetko
Upute za sušenje, peglanje i čišćenje	Označavanje za održavanje	Etiketa
Informacije o ispiranju boje, stvaranju kuglica i skupljanju	Izješće o testiranju	neki
Preporuke za nošenje, prigode, sezonska prikladnost	Marketing / internetska trgovina	ne
Upute za oblačenje i vezanje (haljina-moto, kravata, šal)	Marketing / video	ne
Upute za popravak, vodiči za zakrpavanje i prešivanje	Upravljanje kvalitetom	ne
Rezervni dijelovi: rezervno dugme, rezervna niti, povlačnik za patentni zatvarač	Popis dijelova / Servis	uključeno
Uvjeti jamstva i pritužbi	Pravni odjel / Uvjeti i odredbe	rijetko

2.4) Porijeklo, proizvodnja i lanac opskrbe

Polje podataka	Uobičajeni izvor	Trenutno na proizvodu?
Zemlja proizvodnje ("Proizvedeno u...")	Dokaz o podrijetlu / carina	Obavezno
Proizvođač odjeće, adresa tvornice (Razina 1)	Izješćaji o nabavi / reviziji	ne
Tkalionica, pletionica, bojnica, pogon za doradu (drugi/treći nivo)	Mapiranje dobavljača	ne
Društveni i okolišni reviziji proizvodnog pogona	Usklađenost / amfori BSCI, SA8000	ne
Identitet proizvođača i adresa za kontakt u EU (GPSR)	Pravni odjel	Obavezne informacije

Polje podataka	Uobičajeni izvor	Trenutno na proizvodu?
Uvoznik i distributer	Carina / Glavni podaci	Djelomično
Datum proizvodnje i serija proizvodnje	ERP / Podaci o narudžbi	Rijetko

2.5) Certifikati, usklađenost, održivost

Područje podataka	Tipični izvor	Trenutno na proizvodu?
OEKO-TEX STANDARD 100, broj certifikata i razdoblje valjanosti	Mapica s certifikatom	Ovjesnica
GOTS, OCS, GRS, RCS uključujući transakcijske certifikate	Mapu s certifikatima	Vješalicu
RWS, RDS, Leather Working Group, bluesign, C2C	Mapu s certifikatima	Vješalicu
REACH i POP izjave o sukladnosti	Usklađenost	ne
Sigurnosni standardi (npr. EN 14682 - vezice u dječjoj odjeći)	Upravljanje kvalitetom	ne
Oznake za upozorenje (gorljivost, mali dijelovi, alergeni)	Upravljanje kvalitetom	Oznaka
CO ₂ e, vodene ili energetske metrike, gdje su prikupljene	Izvešće o održivosti / LCA	ne
Upute za povrat, recikliranje i odlaganje	Održivost / Povrat	rijetko
Program marke za rabljene proizvode i preprodaju	Marketing	ne

2.6) Komercijalne informacije: zanemaren aspekt

Ova kategorija je potpuno nebitna iz regulatorne perspektive. S ekonomskog gledišta, ona je najvrjednija. Već u potpunosti postoji unutar vaše organizacije - u internetskoj trgovini, lookbooku i marketinškom kalendaru - no do danas nije uopće iskorištena na fizičkom proizvodu, jednostavno zato što na ovjesnoj etiketi nema mjesta za nju.

Informacije	Dostupno kao
Preporučene kombinacije: usklađeni gornji dijelovi, hlače, cipele, modni dodaci	Lookbook, vodič za stiliziranje, logika preporuka u trgovini
Kompletna odjevna kombinacija s kampanjnog snimanja	Zapisnik o snimanju, materijali za kampanju

Informacije	Dostupno kao
Videozapisi o proizvodu, prikazi od 360 stupnjeva, krupni planovi	Medijska baza podataka
Povijest brenda, izjava dizajnera, tema kolekcije	Sažetak kolekcije, PR materijali
Dodatne boje i veličine dostupne za isti model	PIM / Trgovina
Poveznice za ponovnu narudžbu i nadopunu zaliha, popis želja	Sustav trgovine
Pretraživač trgovina, radno vrijeme, termini za savjetovanje o stylingu	Osnovni podaci maloprodaje
Događaji: događaji u trgovini, rasprodaje uzoraka, poprav- ljačke kafići, revije	Marketinški kalendar
Program vjernosti, newsletter, pristup zajednici	CRM
Recenzije kupaca i sadržaj koji su generirali korisnici	Trgovina / Društveni mediji

Ako se pitate odakle početi: s ovom tablicom. To je jedina za koju nećete morati kontaktirati nijednog dobavljača.

3) Ekonomske koristi prijelaza

Sada do ključnog pitanja: kakve uštede moguće ostvariti ako se uklone tradicionalni nosači informacija i, u suštini, na odjeći ostane samo QR kod? Namjerno sam strukturirao izračun konzervativno i u potpunosti transparentno kako biste mogli primijeniti vlastite uvjete kupnje. Svaka brojka u donjim tablicama ili je navedena pretpostavka ili je izvedena iz prethodnih redaka.

3.1) Modelna tvrtka

Parametar	Pretpostavka
Godišnja prodaja	250.000 komada odjeće
Asortiman	oko 350 stilova, oko 1.200 kombinacija artikala i boja
Kolekcije	2 glavne kolekcije plus 2 naknadne kolekcije godišnje
Tržišta	DACH plus šest drugih zemalja EU, devet jezika na etiketi s uputama za održavanje
Distribucija	60 % fizičke prodaje (vlastita maloprodaja i veleprodaja), 40 % D2C online
Online narudžbe	oko 100.000 stavki narudžbe godišnje

Parametar	Pretpostavka
Prosječna vrijednost košarice	65 € neto, omjer doprinosa marže 45 %

Ako vaša tvrtka posluje na temelju šest, osam ili dvanaest izdanja godišnje – a mnogi brendovi to sada čine – tada se sve dolje navedene brojke znatno poboljšavaju, jer su naklade manje, stope otpada veće, a ciklusi prevođenja učestaliji. U tom pogledu, modelna kalkulacija predstavlja najgori mogući scenarij. Pogledajte odjeljak 3.9 za daljnje detalje.

3.2) Fizičko označavanje danas

Ovo uključuje materijale, tisak, doradu i proporcionalne troškove radne snage za primjenu. Brojke odgovaraju standardnim uvjetima u srednjem cjenovnom rangu za srednje naklade tiska.

Stavka	po stavci	za 250.000 stavki
Etikete za vrat i brend, tkane	0,045 €	11.250 €
Etikete s veličinom	0,010 €	2.500 €
Etiketa za održavanje i sastav, na devet jezika, višeslojna	€0,065	€16.250
Dodatna etiketa: podrijetlo, certifikati, upozorenja	€0,020	€5.000
Glavna ovješna etiketa, obostrana, dovršena	€0,110	€27.500
Druga ovješna etiketa: održivost i priča o brendu	€0,060	€15.000
Vezica, brtva, sigurnosna niti	€0.030	€7.500
Umetak i knjižica o održavanju i popravku	€0.070	€17.500
Sklapanje i pričvršćivanje (proporcionalno vrijeme rada)	€0.090	€22.500
Ukupno do danas	€0.500	€125,000

3.3) Fizičko označavanje putovnicom proizvoda

Ne uklanja se sve, i ne tvrdim ni to. Tkanu oznaku marke ostavljamo; ona je element brendiranja, a ne izvor informacija. Oznaku veličine ostavljamo, jer inače nitko u trgovini ne bi mogao razvrstati zalihe. Oznaka za održavanje i sastav također će ostati, ali će biti znatno pojednostavljena: simboli, kratki detalji i QR kod na jednom sloju, umjesto devet jezičnih verzija u fontu veličine 4 točaka raspoređenih na četiri sloja.

Stavka	po stavci	za 250.000 stavki
Etikete za marku i vrat, tkane (nepromijenjeno)	0,045 €	11.250 €
Etiketa s veličinom (nepromijenjena)	€0,010	€2.500
Smanjena etiketa za održavanje: simboli, kratke upute, jednostruka	€0,035	€8.750
QR kod, integriran u postojeći otisak etikete	€0.005	€1,250
Pojednostavljena prodajna oznaka za vješanje s cijenom i QR kodom	€0.055	€13,750
Ambalaža, smanjena	€0,050	€12.500
Ukupno uključujući putovnicu proizvoda	€0,200	€50.000

3.4) Tri scenarija

Scenarij	Ostavljeno izvan	po stavci	godišnje
Konzervativna	Drugi ovjesni etiket, knjižica i dodatna etiketa izostavljeni; troškovi pakiranja blago se smanjuju; dodan QR kod	€0,160	€40.000
Realistično (tablica 3.2. naspram 3.3)	dodatno objedinjavanje na uski ovjesni etiket i jednostruku etiketu za održavanje	€0.300	€75,000
Ambiciozno	dopuštena i digitalna oznaka na tekstilu: oznaka za održavanje izostavljena; viseća oznaka postaje samo cjenovna oznaka	€0.360	€90,000

Konzervativna računica: $0,060 + 0,070 + 0,020 + 0,015$ (pakiranje) $- 0,005$ (QR) = 0,160 €. Realistično: $0,500 - 0,200 = 0,300$ €. Ambiciozno: $0,300 + 0,035$ (oznaka za njegu) $+ 0,025$ (ovisna etiketa) = 0,360 €.

Za sve daljnje izračune dosljedno ću koristiti realistični scenarij: 0,30 € po stavci, 75.000 € godišnje.

3.5) Što će se dogoditi s oznakama na tekstilu?

Potrebna je pažnja, stoga ću to jasno navesti. Kako stvari stoje, Uredba o označavanju tekstila (EU) br. 1007/2011 i dalje zahtijeva da se sastav vlakana fizički naznači na ili u proizvodu. Slično tome, informacije proizvođača koje se zahtijevaju prema Uredbi o općoj sigurnosti proizvoda (GPSR) i upozorenja vezana uz sigurnost trenutačno se ne mogu zamijeniti isključivo digitalnim sredstvima.

Upravo zato je realistični scenarij izračunat na ovaj način: zamjenjuje samo dobrovoljne načine pružanja informacija - odnosno ovješne oznake, umetke, dodatne etikete i višejezičnost izvan obveznih zahtjeva. Funkcionira unutar postojećeg pravnog okvira bez potrebe za izmjenom ijednog propisa.

Moj je stav o smjeru u kojem se ovo kreće, međutim, jasan: informacije koje se zahtijevaju prema Uredbi o označavanju tekstila vrlo će vjerojatno ionako morati biti uključene i vidljive u putovnici proizvoda za modu i tekstil. Ako su iste informacije već potrebne u digitalnom obliku, teško je opravdati dodatno fizičko označavanje iz praktičnih razloga, budući da ono stvara troškove u pogledu etiketa, materijala, rada i resursa, a da pritom ne pruža nikakve dodatne informacije. Revizija Uredbe o označavanju tekstila razmatra se u vezi s putovnicom proizvoda. O njoj još nije odlučeno i stoga je ambiciozni scenarij iz odjeljka 3.4 izričito identificiran kao buduća opcija i nije uključen u ukupne proračune.

Oni koji već čuvaju podatke u cijelosti u putovnici proizvoda neće morati ništa poduzeti kada dođe do takve promjene, osim naručiti manju etiketu. Oni koji ne čuvaju te podatke morat će početi ispočetka.

3.6) Neizravni troškovi i posljedični troškovi

Jedinična cijena etikete je samo vrh ledenog brijega. U mnogim organizacijama povezani troškovi procesa veći su od same cijene materijala i ne pojavljuju se kao pojedinačna stavka ni u jednom troškovnom centru. Usput, upravo zato se ova ušteda u menadžerskom računovodstvu redovito podcjenjuje.

Kategorija troškova	Trenutni godišnji trošak	Smanjenje	Ušteda
Prijevod, lektura i oblikovanje tekstova za etikete (9 jezika, 4 lansiranja kolekcije)	14.000 €	70 %	9.800 €
Ponovno tiskanje i ponovna etiketiranje u slučaju tekstualnih pogrešaka ili promjena u asortimanu (3.500 artikala × 0,90 €)	3.150 €	80 %	2.520 €
Zbrinjavanje preostalih zaliha etiketa i ovješnica pri promjeni kolekcija (8 posto proračuna za etikete)	10.000 €	60 posto	6.000 €
Skladištenje, branje i rukovanje varijantama etiketa	6.000 €	50 %	3.000 €
Naknade za ambalažu i papir (EPR, otprilike 4 g kartona po artiklu)	400 €	80 %	320 €
Upiti korisničke službe u vezi s održavanjem, veličinom i materijalom (3.000 upita × 3,50 €)	€10.500	30%	€3.150
Ukupno	€44.050		€24.790

Točka koju smatram najvažnijom je fleksibilnost. Tiskana etiketa je zauvijek utisnuta**. ** Ako upute za njegu trebaju biti retroaktivno ispravljene, certifikat istekne ili preporučena kombinacija postane nevažna jer odgovarajući artikl nije na zalihi: jednom otisnuto, prekasno je za ispravljanje situacije. Putovnica proizvoda može se središnje ažurirati u bilo kojem trenutku, obuhvaćajući svu robu trenutno na tržištu, uključujući artikle prodane prije dvije godine. To je kvalitativna razlika i stoga ju je teško prikazati u gornjoj tablici. Svatko tko je ikada organizirao povlačenje proizvoda s tržišta zbog netočnog simbola za održavanje točno zna o čemu govorim.

3.7) Povrat: najveći pojedinačni poluga

Vraćanje robe najveći je čimbenik troškova u online modnoj industriji. Značajan dio tih povrata posljedica je problema s veličinama i neusklađenosti između proizvoda i očekivanja kupaca, kao i neizvjesnosti u vezi s materijalima i uputama za njegu. Upravo tu na scenu stupa putovnica proizvoda: sveobuhvatne tablice veličina za svaku veličinu, informacije o ponašanju materijala, stopama skupljanja, karakteristikama nošenja, mjerenjima modela i videozapisima. Ove su informacije dostupne i prije kupnje skeniranjem u trgovini i nakon kupnje kod kuće.

Parametar	Vrijednost	Učinak
Online narudžbe godišnje	100.000	
Trenutna stopa povrata	42 %	42.000 povrata
Ukupni trošak po povratu (prijevoz, pregled, rekonfiguracija, amortizacija)	11,00 €	462.000 €
Smanjenje za 1,0 postotni bod	-1.000 povrata	11.000 €
Smanjenje od 2,0 postotna boda	-2.000 povrata	€22.000
Smanjenje od 3,0 postotna boda	-3.000 povrata	€33.000

U ukupnom izračunu namjerno sam pretpostavio samo jedan postotni bod. Čak i ova vrlo konzervativna procjena donosi 11.000 € godišnje. Svaki dodatni postotni bod opet donosi isti iznos. Ovo je poluga s daleko najvećim potencijalom rasta i treba je posebno mjeriti tijekom pilot faze. Više o tome u odjeljku 5.4.

3.8) Ukupni račun, uključujući troškove platforme

Stavka	godišnje	po jedinici
Označavanje i pakiranje (realistični scenarij)	75.000 €	0,300 €
Neizravni troškovi procesa, prijevoda i usluga	24.790 €	0,099 €
Smanjenje povrata (1 postotni bod, konzervativna procjena)	€11.000	€0,044
Bruto ušteda	€110.790	**€0,443
Troškovi u 1. godini: platforma, prikupljanje podataka, integracija QR koda, interni rad	-25.000 do -40.000 €	
Neto učinak u 1. godini	+71.000 do +86.000 €	

Stavka	godišnje	po jedinici
Troškovi od 2. godine: Platforma i kontinuirano održavanje	-18.000 € do -25.000 €	
Neto učinak od 2. godine	+86.000 € do +93.000 €	

Transparentni troškovi platforme. Cijene Transpareo temelje se na broju objavljenih profila proizvoda; pretplatu je moguće otkazati u bilo kojem trenutku, a svi se podaci mogu u potpunosti izvesti u bilo kojem trenutku. Dakle, kod nas nema vezivanja – što smatram samorazumljivim, ali što, nažalost, nije uobičajeno na ovom tržištu.

Plan	Paketi proizvoda	CHF mjesečno	EUR mjesečno
Mali, za pilotsku i početnu razinu	do 100	139	približno 153
Srednji	do 1.000	559	približno 629
Velika, primjer scenarija za 1.200 SKU-a	do 10.000	1.399	približno 1.539
Neograničeno	neograničeno	3.499	približno 3.849

Cijene vrijede od kolovoza 2026., uz trenutni beta popust, uključujući AI prijevod na 40 jezika, posvećenu domenu, brendiranje, GS1 Digital Link, generiranje potencijalnih klijenata, analitiku, REST API te funkcije uvoza i izvoza. Pogledajte transpareo.com za najnovije uvjete i aktualne promocije.

Za početak, to znači da će pilot-program, koji obuhvaća dvadeset do trideset modela, koštati između 139 i 199 CHF mjesečno. U usporedbi sa svim ostalim stavkama u ovom dokumentu, to je razlika zbog zaokruživanja; jednostavno ne postoji financijski razlog da ne započnete odmah. Tarifa se povećava tek kada se sustav uvede u cijelom asortimanu proizvoda. U primjernom scenariju s oko 1.200 kombinacija boja artikala to odgovara tarifi "Large" od oko 18.500 € godišnje, što je uključeno u gore navedene raspone troškova. U usporedbi s uštedom od 110.790 €, to predstavlja otprilike 17 posto.

3.9) Ako provodite više od dvije naplate godišnje

Mnogi brendovi danas neprestano obnavljaju i proširuju svoj asortiman proizvoda. To ima multiplikacijski učinak na krajnji rezultat – u oba smjera.

Raspad troškova	2 kolekcije plus 2 naknadna izdanja	8 do 12 izdanja godišnje
Tiraže etiketa	srednje tiraže, dobri popusti za količinu	manje tiraže, lošiji popusti za količinu, rast jedinične cijene
Prijevod i priprema	4 ciklusa godišnje	8 do 12 ciklusa; trošak od 14.000 € lako se udvostručuje
Zbrinjavanje viška zaliha	8 posto proračuna za izdavača	obično 12 do 18 posto, jer se promjene uvode češće
Minimalne količine narudžbe	rijetko obvezujuće	redovito obvezujuće, što dovodi do sustavnog prekomjernog naručivanja
Vrijeme izlaska na tržište	predvidljivo	rokovi isporuke etiketa postaju usko grlo za drop

Posljednja točka često se zanemaruje, a zapravo je najvažnija: ako narudžba mora čekati isporuku etikete za njegu, to košta dane prodaje. Putovnica proizvoda može se ažurirati u nekoliko minuta. Preporučujem da svako poduzeće s velikom učestalošću narudžbi izvrši izračun modela koristeći vlastite brojeke. Rezultat je obično znatno bolji od onog prikazanog ovdje.

4) Kako putovnica proizvoda pomaže u marketingu

Uštede troškova financiraju projekt. Prava strateška vrijednost leži negdje drugdje: putovnica proizvoda pretvara obavezni etiket u trajni, brend-specifični kanal na proizvodu.

4.1) Jedina kontaktna točka s punim rasponom

Svi ostali kanali dosežu samo odabranu skupinu. Bilten doseže pretplatnike. Društveni mediji dosežu pratitelje i plaćeni doseg. Trgovina doseže internetske kupce. QR kod je priložen svakom prodanom artiklu.

Značajka	Tradicionalni kanali	Kartica s informacijama o proizvodu priložena proizvodu
Domet	podskupina kupaca	svaka prodana stavka
Kupci u fizičkim trgovinama	općenito anonimni	prvi put adresabilni
Troškovi medija	Kontinuirani, po kontaktu	Nema; sam proizvod služi kao medij

Značajka	Tradicionalni kanali	Kartica s informacijama o proizvodu priložena proizvodu
Trajanje kontakta	Razdoblje kampanje	Cijeli životni vijek uporabe, često godinama
Pokretač	Marka	Sam kupac, što rezultira visokom razinom pažnje
Drugi vlasnik	Nije dostupan	Postaje novi kontakt pri preprodaji

Druga je točka o kojoj najčešće raspravljam s modnim poduzetnicima. U tipičnom scenariju 60 posto zaliha prodaje se na blagajni u fizičkim trgovinama. To je 150.000 artikala godišnje prodanih ljudima o kojima ne znate ništa i s kojima nikada nećete imati nikakav daljnji kontakt. Putovnica proizvoda prekida taj ciklus bez potrebe za integracijom POS sustava, karticom vjernosti ili bilo kakvom radnjom maloprodajnog partnera.

4.2) Paketi i unakrsna prodaja

Prijedlog o odjevnim predmetima koji se mogu nositi zajedno očekivana je informacija o usluzi u putovnici proizvoda. Svatko tko skenira kod na suknji koju je upravo kupio nalazi se u upravo onoj vrsti situacije u kojoj je preporuka za odgovarajuću bluzu korisna, a ne nametljiva. Upravo je to ono što ga razlikuje od bilo kojeg oglasa za ponovno ciljanje koji se pojavi tri dana kasnije.

- Kompletan izgled s kampanjskog snimanja, dostupan za odmah narudžbu
- Usklađeni dodaci: pojas, šal, torba, cipele
- Drugi modeli, boje i veličine istog stila
- Ponovno dovođenje istog artikla – glavni, ali često podcijenjeni pokretač prodaje omiljenih komada
- Sezonski dodaci: savršeni pleteni kaput koji se slaže s vašom ljetnom haljinom u jesen
- Proizvodi za njegu: deterdžent za vunu, odstranjivač dlačica, sprej za vodootpornost, rezervne gumbice

Unakrsna prodaja, metoda izračuna	Pretpostavka	Rezultat
QR kodovi u trgovini godišnje	250.000	
Stopa skeniranja kada je vidljiva jasna vrijednosna ponuda	12%	30.000 skeniranja
Stopa konverzije na kombiniranu preporuku	3%	900 narudžbi
Vrijednost košarice	65 €	58.500 € prometa
Omjer doprinosa marže	45%	26.325 € doprinosa marže

Stope skeniranja potrošačkih dobara obično se kreću između 5 i 15 posto. Porastu znatno ako etiketa navodi određenu korist: 'Savjeti za njegu, usklađeni stilovi i vaša produljena jamstva' umjesto samo gola

koda. Ova rečenica ne košta ništa i najučinkovitija je pojedinačna mjera koju znam.

4.3) Događaji, Zajednica, Iskustvo brenda

Putovnica proizvoda može se slobodno uređivati i ažurirati u bilo kojem trenutku bez promjene QR koda. To znači da svaki komad odjeće na tržištu postaje kanal za distribuciju aktualnih događaja, čak i godinama nakon što je prodan.

- Pozivi na događaje u trgovini, rasprodaje uzoraka, lansiranja kolekcija i pop-up događaje
- Rezervacija termina za osobne stilističke konzultacije u najbližoj trgovini
- Kafići za popravke i usluge popravka: snažna demonstracija održivosti s visokom vrijednošću zadržavanja kupaca
- Regionalno ciljanje: samo kupci u blizini trgovine vide njezine događaje
- Razdoblja predprodaje i inicijative za zajednicu za registrirane kupce

4.4) Generator potencijalnih klijenata

Uz Transpareo Lead Generator možete sami, bez agencije, izraditi onoliko upitnika koliko želite i povezati ih s putovnicom proizvoda. Jedan tehnički detalj ključan je za njegovu učinkovitost: upitnik se automatski otvara nakon skeniranja QR koda. Kupac ne mora ništa tražiti niti kliknuti. Svatko tko je ikada pokušao potaknuti ljude da ispune obrazac dodatnim klikom zna koliku razliku to čini u stopi odaziva.

Sam mehanizam je star i funkcionira: kupac dobiva opipljivu korist zauzvrat za pružanje informacija i davanje svoje suglasnosti.

Korist za kupca	Pitanja u anketi	Prednosti za vas
Produženo jamstvo nakon registracije proizvoda	Datum kupnje, mjesto kupnje, kontakt podaci	Početni kontakt i transparentnost prodaje u veleprodajnom sektoru
Personalizirani vodič za stil za kupljeni artikl	Preferencije u stilu, prigode, veličine	Segmentacija za kampanje i planiranje asortimana
Pogodnost ili bonus pri sljedećoj kupnji	E-pošta, privola za primanje newslettera	Opt-in lead bez medijskih troškova
Rani pristup novoj kolekciji	Omiljene kategorije, spremnost na plaćanje	Indikacija potražnje prije narudžbe
Sudjelovanje u nagradnoj igri ili događaju zajednice	Regija, preferirana trgovina	Aktivacija temeljena na lokaciji
Povratne informacije o kroju s preporukama veličina za sljedeću kupnju	Mjere tijela, procjena kroja	Izravan izvor podataka za smanjenje broja povrata

Korist za kupca	Pitanja u anketi	Prednosti za vas
Besplatan pregled popravka	Trajnost, znakovi habanja	Podaci o kvaliteti iz prakse za razvoj proizvoda

Završna rečenica zaokružuje priču – nešto što se u modnoj industriji gotovo nikada ne događa. Povratne informacije o kroju i trajnosti obično do odjela za razvoj proizvoda stignu samo putem razloga za povrat i pritužbi – što znači da su iskrivljene, negativno pristrane i odgođene. Putem putovnice proizvoda dolaze od zadovoljnih korisnika nakon mjeseci stvarne uporabe. Kao inženjer tekstila, volio bih imati pristup ovom izvoru podataka.

Generiranje potencijalnih klijenata, metoda izračuna	Pretpostavka	Rezultat
Skeniranja godišnje (12 % od 250.000)	30.000	
Sudjelovanje u automatski otvorenom upitniku	25 %	7.500 potencijalnih klijenata
od čega iz fizičkih maloprodajnih objekata, prethodno anonimnih	60 posto	4.500 novih kontakata
Usporedna brojka: troškovi stvaranja leadova za modu	6 € po leadu	45.000 € medijski ekvivalent

Medijska ekvivalencijska vrijednost ne predstavlja priljev gotovine i stoga se prikazuje odvojeno u konsolidiranim financijskim izvještajima. Međutim, kvalitativno gledano, razlika je čak i veća od same iznose: potencijalni kupac iz kataloga proizvoda dolazi od provjerenog kupca s poznatom vezom s proizvodom.

4.5) Zaštita žiga i autorskih prava

Ova je tema do danas iznenađujuće malo raspravljana u kontekstu putovnice proizvoda, iako je vjerojatno najveća pojedinačna korist za premium i luksuzne marke, a odmah je dostupna.

Putovnica proizvoda koja, putem jedinstvenog identifikatora, upućuje na verzionirani i kriptografski potpisani zapis podataka kojeg vodi brend, predstavlja dokaz podrijetla. Kupac može u svom pregledniku provjeriti je li predmet autentičan, odakle potječe i kada je stavljen na tržište. Krivotvoritelj može kopirati QR kod, ali ne može stvoriti valjan unos u vašoj bazi podataka niti osigurati valjan potpis.

Koristi se za:

- Dokaz o podrijetlu za visokokvalitetnu odjeću, torbe, satove i luksuznu robu
- Mogućnost za carinske i tržišne inspeksijske službe da provjere autentičnost bez potrebe za konzultacijom s proizvođačem
- Povećano povjerenje na tržištu rabljene robe, gdje je autentičnost glavna prepreka za kupnju
- Serijski brojevi za svaki pojedinačni artikl, a ne samo po liniji proizvoda, gdje je to isplativo

- Gdje je to organizacijski izvedivo, voditelj maloprodajnog objekta može upotrijebiti ovlast u Upravitelju aplikacije kako bi unio ime kupca i ostale pojedinosti o kupnji, čime se te informacije trajno bilježe u putovnici proizvoda

Potpuno očekujem da će se u sljedećih nekoliko godina ovdje usvojiti tehnologije NFC i RFID, koristeći isti identifikator ugrađen u QR kod. Čip ugrađen u rub, koji nosi isti identifikator, znatno je teže krivotvoriti od isprintanog kvadrata. Dokazi o vlasništvu temeljeni na NFT-ovima također će koristiti ovaj identifikator kao sidro. Ključna je poenta sljedeća: svatko tko danas uspostavi čist, jedinstven identifikator za svaki proizvod pomoću digitalnog putovnice proizvoda već je pripremljen za sve ove tehnologije.

4.6) Sekundarno tržište i očuvanje vrijednosti

Tržište rabljene mode raste brže od primarnog tržišta. Putovnica proizvoda ima trostruki učinak u ovom sektoru:

- **Održavanje vrijednosti.** Odjevni predmet s potpunom, digitalno zabilježenom poviješću svojih materijala, podrijetla i njege postiže višu otkupnu cijenu od onog s nečitljivom etiketom. To utječe na to koliko su ljudi spremni platiti pri kupnji novog proizvoda.
- **Autentičnost.** Vidi odjeljak 4.5 o zaštiti od krivotvorenja. Na tržištu rabljene robe, ovo je odlučujući prodajni adut.
- **Novi kontakti bez troškova stjecanja.** Drugi vlasnik skenira predmet i završava na vašoj stranici. Prodaja rabljene robe, od koje ne zarađujete ništa, pretvara se u potencijalnog klijenta, a potencijalno i u novog kupca.

4.7) Višejezičnost i pristupačnost

Oznaka za njegu otisnuta na devet jezika fontom veličine 4 točaka na četiri sloja satenske vrpce u suštini je nečitljiva značajnom dijelu stanovništva. To se odnosi na svakog kupca starijeg od šezdeset godina, na sve s lošim vidom i na svakoga tko nakon trećeg pranja više ne može razaznati oznaku.

Putovnica proizvoda optimizirana je za prikaz na zaslonu, može se čitati programom za očitavanje zaslona, može se uvećati prema potrebi i ima visok kontrast. To izravno ispunjava zahtjeve Europskog zakona o pristupačnosti.

Kad je riječ o jeziku, još jedan je čimbenik taj što geografski položaj više ne igra ulogu. Transpareo prevodi sve informacije iz baze podataka bez dodatnih troškova na sve europske jezike, kao i na bengalski, kineski, hindski, indonezijski, japanski, korejski i vijetnamski – ukupno 40 jezika, uključujući svih 24 službenih jezika EU. U Upravitelju aplikacija svaki korisnik odabire vlastiti radni jezik. Jezik preglednika automatski se pojavljuje na stranici profila, a da korisnik ne mora mijenjati nikakve postavke.

Za vas to znači dvije stvari. Dodatno tržište ne košta ni za jedan milimetar više u širini etikete, niti podliježe troškovima prijevoda. Pokrivene su i jezike koje se koriste u lancu opskrbe: šivaonica u Bangladešu,

dobavljač u Vijetnamu i partner u Kini mogu pročitati vaše specifikacije na svom jeziku. U praksi je to barem jednako vrijedno kao i za stranu kupca.

5) Kako vaša organizacija može imati koristi

Korisnost koja se najteže kvantificira, ali je dugoročno najvažnija, leži unutar same organizacije. Putovnica proizvoda je podatkovni proizvod, a to zahtijeva jasno definirane odgovornosti, objedinjene izvore i integrirane dobavljače. Ništa od toga ne može se postići kratkoročno. Kvaliteta podataka se ne može kupiti; mora se zaslužiti.

5.1) Samo počni s onim što ti je pri ruci

Najčešći razlog zašto projekti koji uključuju putovnicu proizvoda ne uspijevaju pokrenuti se jest zabluda da prvo morate imati sve spremno. To je pogrešno i paralizirajuće. Počnite s podacima koji su već dostupni i pristupačni bez potrebe za upitima – ako ste u nedoumici, započnite s odjeljkom 2.6, za koji ne morate nikoga kontaktirati. Objavite ono što imate. Zatim proširite bazu podataka, zbirku po zbirku.

Za kupca je već danas vrijedan vodič koji sadrži upute za njegu, informacije o materijalima, tablicu veličina i prijedloge za stiliziranje. Ne očekuju da će vidjeti potpune podatke o opskrbnom lancu treće razine, niti će ih 2029. prvo tražiti.

Faza	Vremenski okvir	Sadržaj	Ishod
1 Početak	1. – 2. mjesec ili ranije	Određivanje troškovne osnove. Definiranje pilot-asortimana od 20 do 30 modela. Prikupljanje podataka dostupnih isključivo interno: podaci o marketingu, materijalu, njezi i veličini. Mala tarifa, 139 do 199 CHF mjesečno.	Prvi potpuni skupovi podataka bez ijednog kontakta dobavljača
2 Pokretanje	3. – 5. mjesec ili ranije	Dizajnirati izgled i vrijednosnu ponudu. Integrirati QR kodove u tisak etiketa. Izraditi prvi upitnik. Pokrenuti sustav.	Prihvaćanje na tržištu, prvi skenovi, prvi potencijalni kupci, prve metrike
3. Proširenje	Mjeseci 6–12 ili ranije	Uvođenje u cijeloj kolekciji. Uvođenje integracije Excela i ERP-a u proizvodnju. Smanjenje broja etiketa. Uspostavljanje ključnih pokazatelja uspješnosti.	Potpuna ostvarenja ušteda, robusni podaci o konverziji
4. Produblivanje	2. godina do 2028.	Dopuniti podatke dobavljača razine 2/3. Razviti polja za okoliš, popravak i recikliranje. Uključiti isporuku podataka u okvirne sporazume. Uspostaviti rutine za kvalitetu podataka.	Visoka razina zrelosti znatno prije obaveznog roka

Faza	Vremenski okvir	Sadržaj	Ishod
5. Registracija	od 2029.	Usklađivanje s konačnim modelom podataka delegiranog akta; registracija u EU registru.	Usklađenost bez projekta i bez pritiska roka

Imajte na umu da faze 1 i 2 zajedno traju najviše pet mjeseci i ne zahtijevaju ništa što je izvan vaše kontrole. U tom trenutku većina briga jednostavno nestaje u zraku.

5.2) Uvoz i integracija podataka i zašto je smjer važan

Transpareo može uvesti bilo koji broj Excel datoteka; uvoznik se prilagođava vašim datotekama, a ne obrnuto. Poseban PIM nije potreban, ali se može integrirati. Nadalje, može se integrirati bilo koji broj internih i eksternih baza podataka, uključujući ERP sustave.

Što se tiče veze, postoji arhitektonska odluka koju smatram relevantnom za sigurnost i koju biste trebali pomno ispitati za svakog pružatelja usluga kojeg razmatrate:

Protok podataka je jednosmjernan i usmjeren prema dolasku. Izvorna stranica se autentificira putem Transpareo Vendor API-ja i šalje paket podataka. Transpareo se ni na jednom mjestu ne miješa u sustave proizvođača i ne zahtijeva pristupne podatke za vaš ERP. To znači da ne postoji put od naše platforme do vaših sustava. Nema dolaznog pristupa, nema pohranjenih vjerodajnica, nema otvorene veze koja bi mogla biti kompromitirana. Izgradnjom 'push' a ne 'pull' sustava isključujete čitavu klasu vektora napada od samog početka.

Kada uspoređujete pružatelje usluga, ovo je jedno od pitanja koja bih najprije postavio. Namjerno smo sastavili strukturirani okvir za to koji je neutralan prema pružateljima; pogledajte odjeljak 6.4.

5.3) Skup podataka kao vrijednost sam po sebi

Sada na točku koja me osobno najviše zanima i koja se praktički nikada ne spominje u raspravi.

Ako su vaši podaci o proizvodima organizirani na jednom mjestu, oni pripadaju vama i možete ih dohvatiti – u cijelosti ili djelomično – u bilo kojem trenutku: u svoj skladište podataka, u svoje analitičke alate ili u vlastite sustave. S Transpareoom se to može učiniti izvozom u CSV, XLSX, JSON-LD i SQL formatima ili putem REST API-ja. I to je moguće bez obzira jeste li objavili i jedan unos proizvoda. Trenutačno i iznova i iznova.

Ovo otvara primjene i ogromne prednosti koje nemaju nikakve veze s usklađenošću:

- **Trening AI-a pomoću vlastitih podataka.** Jezični model koji poznaje sve vaše materijale, vaše oznake kvalitete, vašu logiku usklađenosti i vašu strukturu dobavljača nešto je posve drukčije od općeg modela. Temelj za to je čista, dosljedna baza podataka o proizvodima – upravo ono što se ionako stvara kada izrađujete putovnicu proizvoda.

- **Aplikacije temeljene na agentima.** Asistentski sustavi koji analiziraju podatke o kolekciji, predlažu alternativne materijale, provjeravaju specifikacije ili odgovaraju na upite kupaca apsolutno zahtijevaju strukturirane podatke o proizvodu. Bez njih, svaka ideja za agenta ostaje samo prezentacijska slajd.
- **Nabava i planiranje proizvodnje.** Potrebe za materijalom po modelima, bojama i veličinama; grupiranje kvaliteta pređe unutar kolekcija; koncentracija dobavljača po grupi materijala: sve su to analize koje ne uspijevaju zbog fragmentiranih podataka, ali postaju jednostavne s konsolidiranim podacima.
- **Istraživanje i razvoj.** Koja konstrukcija, koja težina po jedinici površine i koja završna obrada rezultiraju kakvim uzorkom pritužbi i povrata tijekom nekoliko sezona? Ova korelacija može se izračunati samo ako se podaci o materijalu, prodaji i povratnim informacijama pohranjuju na jednom mjestu.

Kao poduzetnik, kažem to bez dvojbe: čak i da EU sutra ukine putovnicu proizvoda bez zamjene, rad na ovoj bazi podataka i dalje bi bio ispravan i dugoročno koristan. Putovnica je aplikacija. Podaci su imovina.

5.4) Ključni pokazatelji uspješnosti koje biste trebali pratiti od prvog dana

Ključna brojka	Metrika	Svrha
Stopa skeniranja	Skeniranja na 100 prodanih artikala	Optimizirati vrijednosnu ponudu na etiketi
Vrijeme provedeno na stranici i dubina stranice	Sekunde, klikovi	Prioritetizirati sadržaj, ukloniti nepotrebne elemente
Konverzija potencijalnih klijenata	Potencijalni klijenti na 100 skeniranja	Testirati promotivne ponude
Konverzija unakrsne prodaje	Narudžbe po 100 skeniranja	Poboljšati logiku kombinacija
Stopa povrata: skeneri vs. ne-skeneri	Razlika u postotnim bodovima	Najuvjerljivija brojka za više rukovodstvo
Upiti za usluge u vezi s održavanjem i veličinom	Zahtjevi mjesečno	Pokazati smanjenje opterećenja korisničke službe
Troškovi označavanja po artiklu	Eura po artiklu	Istaknuti uštede u financijskoj kontroli

Molimo vas da postavite petu liniju prije puštanja u rad. Nije moguće napraviti retrospektivnu usporedbu između skenera i neskenera, a upravo će vam taj podatak zatražiti u drugoj godini. Statistike skeniranja u Transpareo prikupljaju se na strani poslužitelja, bez kolačića ili praćenika. Primit ćete brojke, vremenske serije i regionalne podatke bez izazivanja bilo kakvih problema vezanih uz privolu.

6) Od putovnice proizvoda do registra EU: puka formalnost

Najčešći prigovor na rano započinjanje jest da konačni EU model podataka još nije finaliziran, pa bi sav sadašnji rad mogao biti uzaludan. Razumijem taj prigovor, ali on se temelji na nerazumijevanju načina na koji registar funkcionira.

6.1) Što registar zapravo radi

Registar EU proizvoda za putovanja u uporabi je od 20. srpnja 2026.; Provedbena uredba (EU) 2026/1778 uređuje kontrolu pristupa, provjeru korisnika te zahtjeve za registraciju i pohranu. Ključno je napomenuti da registar sadrži jedinstvene identifikatore i metapodatke; nije spremište podataka za same putovnice. Stvarni podaci o proizvodima i dalje se pohranjuju lokalno kod gospodarskog operatera ili njihovog pružatelja usluga.

U praktičnom smislu to znači da vaši pasoši moraju sadržavati sukladni standardu, razrješivi identifikator i biti upisani u registar prije stavljanja proizvoda na tržište unutar EU. Održavanje podataka ostaje nepromijenjeno.

Transpareo u potpunosti je usklađen s harmoniziranim standardima navedenima u Službenom listu u Izvršnoj odluci (EU) 2026/1736 od 15. srpnja 2026.; dva preostala standarda također su implementirana. Transpareo koristi GS1 Digital Link i standardno usklađenu rezoluciju GTIN-a te je dizajniran za registraciju u EU registru. Svaka verzija propusnice nosi dva neovisna potpisa, jedan izdavatelja i jedan Transparea; ključ izdavatelja možete sami upravljati putem namjenske točke za potpisivanje.

Snimite jednom. Objavite danas. Registrirajte kasnije.

1. **Snimanje:** Prenesite postojeće podatke o proizvodima u bazu podataka u strukturiranom formatu temeljenom na poljima. Ključan je pristup temeljen na poljima: kontinuirani tekst se ne može mapirati, ali se mogu mapirati čista polja.
2. **Objavljivanje:** putovnica proizvoda odmah postaje dostupna. QR kod na proizvodu donosi koristi od prvog dana.
3. **Proširenje:** dodatna se polja dodaju iz kolekcije u kolekciju, u skladu s svakodnevnim poslovanjem.
4. **Registracija:** kada zahtjev stupi na snagu, postojeći zapis podataka mapira se na konačni model i Transpareo ga podnosi u EU registar. Nema početka od nule, nema projekta, nema panike zbog roka.

--

6.2) Četiri prigovora koja najčešće čujem

Prigovor	Moj odgovor
"Model podataka za tekstile još nije finaliziran."	Tehnička struktura još nije finalizirana, ali suštinski sadržaj svakako jest. Materijal, podrijetlo, održavanje, popravci, certifikati i reciklabilnost bit će uključeni; u to nema ozbiljnih sumnji. Strukture se mogu automatski mapirati, pod uvjetom da je sadržaj zabilježen točno i polje po polje. Upravo je to bilježenje pravi napor koji je potreban, a to se ionako mora napraviti.
"Onda ćemo raditi dvostruko više posla."	Podatkovni zapis održavate samo jednom u bazi podataka. Odmah se objavljuje kao putovnica proizvoda, a potom se i registrira. Unesite ga jednom, koristite više puta.
"Čekamo standard."	Šest od osam standarda usuglašeno je od srpnja 2026.; registar je pokrenut i funkcionira. Standard na koji su svi čekali u velikoj je mjeri uspostavljen. Preostala dva su poznata i već ih je implementirao Transpareo. A svatko tko bude još dulje čekao, odgađa i uštede, i nove poslove, i krivulju učenja.
"Nemamo sve podatke."	Nitko ih nema. Putovnica proizvoda započinje s onim što je dostupno i razvija se. Tako će uvijek biti, čak i nakon registracije. Vidi odjeljak 5.1.

6.3) Rizici, jasno identificirani

Rizik	Procjena	Radnja
Konačni model podataka se razlikuje	srednji	Prikupljajte podatke koristeći polja umjesto slobodnog teksta. Mapiranje se može izvršiti automatski; ponovno prikupljanje sadržaja od nule ne bi bilo moguće.
Niske stope skeniranja u početku	srednje	Formulirajte vrijednosnu ponudu na etiketi, testirajte je u pilot-projektu i iterirajte prije širenja.
Obvezno fizičko označavanje ostaje na snazi	visoko	Već je uračunato u cijenu. Realistični scenarij zamjenjuje samo dobrovoljne nosače.
Dobavljači ne dostavljaju podatke	srednje	Počnite s internim podacima. Postupno uključite dostavu podataka u okvirne ugovore dok još uvijek postoji prostor za pregovore.
Većanje na jednog dobavljača	nisko	Mjesečna mogućnost otkaza, potpuni izvoz u četiri formata, stabilni ID-ovi putovnica, renderer otvorenog koda. Provjerite to kod svakog pružatelja usluga kojeg razmatrate; naš popis provjere pružatelja usluga navodi pitanja koja vrijedi postaviti.

Rizik	Procjena	Radnja
Zaštita podataka pri generiranju potencijalnih klijenata	nisko	Ispravan postupak davanja privole, ograničenje svrhe i politika brisanja podataka od samog početka.

6.4) Odabir pružatelja usluga

Pišem ovaj rad kao osnivač Transparea i trebali biste ga čitati imajući to na umu. To čini sljedeću poantu za mene još važnijom.

Objavili smo namjerno neovisnu o dobavljaču [listu provjera pružatelja usluga](#) koja obuhvaća trideset kriterija koji su zaista važni pri donošenju informirane odluke o odabiru platforme: usklađenost sa standardima, podrška za GS1 Digital Link, strategija potpisivanja i arhiviranja, suverenitet i izvoznost podataka, model cijena i skalabilnost s brojem SKU-ova te mogućnost napuštanja platforme. Prođite kroz ovaj popis prije donošenja odluke, čak i – a osobito – ako se na kraju odlučite protiv nas. Ne biste trebali odabrati platformu koja ne prođe takvu procjenu; to se odnosi na nas jednako kao i na sve ostale.

Osim toga, pod '[Uvidi i perspektive](#)' pronaći ćete redoviti tok stručnih članaka o ESPR-u, standardizaciji i praktičnoj implementaciji, kao i pregled same Uredbe u našem [Vodiču za ESPR](#). Renderer Transpareo Time Machine otvorenog je koda pod licencom GPL v3, što znači da se svaki prolaz može neovisno o nama provjeriti u pregledniku.

7) Prvih 90 dana

Za kraj, evo plana koji možete započeti u ponedjeljak. Ne zahtijeva ugovor o savjetovanju, ne zahtijeva postupak javne nabave i ne zahtijeva zahtjev za proračun.

Razdoblje	Zadatak	Rezultat
Tjedni 1–2	Prikupiti stvarne troškove: sastaviti račune za etikete, narudžbe za ovjesne oznake, troškove prijevoda i popise otpada za posljednjih dvanaest mjeseci	Vaši vlastiti podaci umjesto mojih modelnih pretpostavki iz 3. poglavlja
Tjedni 2–4	Izradite mapu podataka: koje se polje nalazi u kojem sustavu, tko ga održava i koliko je ažurno? Koristite tablice iz 2. poglavlja kao predložak	Jasnoća o zrelosti podataka i stvarnim prazninama
Tjedni 3–4	Definirajte pilot asortiman proizvoda: 20 do 30 modela s visokom vidljivošću i dobrim potencijalom za priču. Besplatno probno razdoblje, nakon čega slijedi plan "Small"	upravljiv, smislen pilot

Razdoblje	Zadatak	Rezultat
Tjedni 4–6	Postavite račun, definirajte strukturu polja, uvezite pilot-podatke putem Excela	prvi potpuni zapisi podataka
Tjedni 6–8	Dizajnirajte izgled i strukturu sadržaja, postavite preporuke kombinacija, formulirajte vrijednosnu ponudu za etiketu	predložak spreman za objavu
Tjedni 7–9	Koordinirati integraciju QR koda s dobavljačem etiketa i uključiti ga u sljedeću promjenu etiketa, koja je ionako planirana	Maržinalni troškovi uvođenja gotovo nula
Tjedni 8–10	Postaviti prvi upitnik u alat za generiranje potencijalnih klijenata. Preporuka: produljeno jamstvo nakon registracije proizvoda	Mehanizam za privlačenje kontakata aktivan; upitnik se automatski otvara nakon skeniranja
Tjedni 10–12	Pokretanje pilot-asortimana, postavljanje ključnih pokazatelja uspješnosti, početak mjerenja (posebno usporedba povrata)	Prvi stvarni podaci o skeniranju i konverziji
12. tjedan	Analizirati rezultate, ažurirati poslovni slučaj stvarnim podacima, odlučiti o uvođenju	čvrsta osnova za donošenje odluka

7.1) Tri stvari koje bih želio podijeliti s vama

- **Napišite prednosti na etiketi.** Gol QR kod gotovo se nikada ne skenira. *"Digitalni putovnica proizvoda: savjeti za njegu, usklađivanje stilova, vaše produljeno jamstvo i još mnogo toga"* povećava stopu skeniranja. Ova rečenica ne košta ništa, a čini veliku razliku s marketinške strane jednadžbe.
- **Vrijeme uvođenja uskladite s idućom promjenom etikete.** Ako QR kod uključite u ionako planiranu promjenu, praktički nećete imati nikakve troškove implementacije. Ako ga pretvorite u posebnu promociju, platit ćete dvaput.
- **Od samog početka mjerite utjecaj na povrate.** Usporedba stope povrata između onih koji skeniraju i onih koji ne skeniraju najuvjerljivija je brojka koju možete predstaviti u drugoj godini, kao i poluga s najvećim potencijalom za poboljšanje. Ne može se izračunati unazad.

A ako nakon čitanja ovog članka učinite samo jednu stvar: zatražite najnoviji račun od svog dobavljača etiketa i podijelite iznos s brojem artikala. Ta jedinstvena brojka polazišna je točka za svaku ozbiljnu raspravu o digitalnom putovnici proizvoda. Za većinu brendova s kojima razgovaram, taj je iznos viši nego što su menadžmenti očekivali.

Dodatak: Pregled svih pretpostavki

Svaka je brojka u ovom radu ili jedna od sljedećih pretpostavki ili je izvedena iz njih izračunom. Namjerno sam izbjegavao dodjeljivanje bilo koje vrijednosti koja se ne bi mogla opravdati, a kad sam bio u nedoumici, odlučio sam se za konzervativniju opciju.

Pretpostavka	Vrijednost	Vrsta
Godišnja prodaja	250.000 jedinica	Definicija modela
Kombinacije proizvoda i boja (= broj varijanti)	1.200	Definicija modela
Trenutno fizičko označavanje	0,500 € po jedinici	uvjeti industrijskog standarda
Fizičko označavanje s putovnicom proizvoda	0,200 € po jedinici	modelna računica
Procijenjena ušteda (realistični scenarij)	0,300 € po artiklu	razlika između dviju brojki
Internetske narudžbe	100.000 godišnje	odgovara na 40 posto udjela D2C prodaje
Stopa povrata internetskih narudžbi	42 posto	tipično za sektor
Potpuni trošak po povratu	11,00 €	tipično za sektor
Procijenjeno smanjenje povrata	1,0 postotni bod	namjerno konzervativno
Stopa skeniranja QR koda	12 posto	prosječna vrijednost s jasnom vrijednosnom ponudom
Stopa odgovora na anketu	25 posto skeniranja	temeljeno na iskustvu s promotivnim ponudama
Stopa konverzije unakrsne prodaje po skeniranju	3 posto	konzervativna
Vrijednost košarice i omjer doprinoseće marže	65 € i 45 posto	pretpostavke modela
Referentna vrijednost za potencijalnog klijenta (CPL)	6,00 €	Raspon u modnom sektoru od 4 do 12 €
Troškovi platforme tijekom uvođenja (Velika tarifa)	približno 18.500 € godišnje	Lista cijena, kolovoz 2026.
Ukupni troškovi implementacije, 1. godina	25.000 do 40.000 €	Procjena raspona
Tekući troškovi od 2. godine nadalje	18.000 do 25.000 €	Procjena raspona

Sve brojke služe isključivo u ilustrativne svrhe i ne predstavljaju zamjenu za izračun specifičan za tvrtku. Izračun je strukturiran na način da možete zamijeniti vlastite stvarne brojke umjesto pretpostavki. Izjave o dopuštenom opsegu smanjenja etikete ne predstavljaju pravne savjete i moraju se provjeravati od slučaja do slučaja.

Excel kalkulator za ovaj dokument – u kojem možete zamijeniti svaku pretpostavku vlastitim podacima – možete pronaći na [našoj stranici o putovnici proizvoda za tekstil](#).

O autoru

Günter Reichelt, osnivač i strateg u Transpareu posljednjih 19 godina, predsjednik Upravnog odbora, tekstilni inženjer i strastveni serijski poduzetnik više od 50 godina. Zug, Švicarska.

Ako imate bilo kakve zahtjeve za izmjene, dopune ili dodatne komentare u vezi s pojedinim stavkama u izračunu, rado ću vas saslušati. Smatram ta pitanja iznimno važnima i više sam nego voljan odvojiti vrijeme za njihovo razmatranje.

O Transpareo

Švicarska tvrtka Transpareo AG, sa sjedištem u Zug Tech Clusteru, nudi samoposlužni portal za izradu, upravljanje i objavljivanje digitalnih putovnica proizvoda za tvrtke svih sektora i veličina na 40 jezika. Front-end, Transpareo Time Machine, je otvorenog koda.

Portal već u potpunosti zadovoljava zahtjeve Uredbe EU o ekodizajnu u pogledu digitalnih putovnica proizvoda, kao i harmonizirane standarde navedene u Izvršnoj odluci (EU) 2026/1736 od 15. srpnja 2026. Podaci se već mogu bilježiti, a digitalni putovnici proizvoda se već mogu koristiti.

- **Kontakt za medije:** Günter Reichelt, predsjednik Upravnog odbora, Transpareo AG, presse@mail.transpareo.com
- **Sjedište:** Tech Cluster Zug, 6300 Zug, Švicarska
- **DPP portal:** transpareo.com

Transpareo® i Transpareo Time Machine® registrirani su zaštitni znakovi tvrtke Transpareo AG. Autorska prava 2026 Transpareo AG.

Autorska prava 2026 Transpareo AG, Zug, Švicarska – transpareo.com