

# S-PRINT

Tulostinsarja korkean  
resoluution tulostukseen



# Korkearesoluutioinen tulostus erityyppisiin pakkauksiin, puutuotteisiin ja kuormalavoille.

Euroopassa suunniteltu ja valmistettu Smart Codingin HD-sarja on korkearesoluutioisen tulostuksen edelläkävijä huokoisille pinoille. Sarja yhdistää erittäin kompaktin rakenteen, maksimaalisen luotettavuuden ja energiatehokkuuden, varmistaen alhaisen energiankulutuksen ja saumattoman integroinnin mihin tahansa tuotantolinjaan suorituskyvystä tinkimättä.

Tulostus tapahtuu suoraan tuotteeseen jopa 100m/min nopeudella, ja 180 tai 360 dpi:n resoluutiolla. Suurin tulostuskorkeus on 70 mm (LITE 70 ja PRO 70) tai 17 mm (LITE 17 ja PRO 17). Sarja tarjoaa useita tulostuskonfiguraatioita ja maksimaalisen joustavuuden erilaisiin tarpeisiin.

Tulostimet soveltuvat erinomaisesti pahvilaatikoiden, puun, kuormalavojen ja keramiikkapintojen merkintään. Kestävä rakenne tekee laitteista ihanteellisia vaativiin ympäristöihin, kuten elintarvike- ja kemianteollisuuteen. Järjestelmät mahdollistavat tekstien, numeroiden, logojen, viivakoodien, QR-koodien ja kuvien reaaliaikaisen tulostuksen osana tuotantolinjaa.



## TULOSTUSTEKNIikka

180 tai 360 dpi:n resoluutio ja jopa 75 pl:n säädettävä pisarakoko takaavat korkean kontrastin ja tasaisen tulostuslaadun.

Jopa 20 mm:n heittoetäisyys suojaa tulostuspäätä törmäyksiltä ja roiskeilta sekä ehkäisee suuttimien tukkeutumista.

Lisävarusteena saatavat tuotteen ohjaus- ja iskunvaimennusratkaisut suojaavat sekä tulostuspäätä että tuotteita.



## TOIMINNALLINEN TEHOKKUUS JA KULUTUKSEN HALLINTA

S-PRINT-sarja erottuu älykkäällä musteenhallinnallaan. Käyttäjä näkee reaaliaikaisesti 0,5 litran pullossa jäljellä olevan musteen prosenttiosuuden sekä jäljellä olevien tulosteiden määrän.

Automaattinen puhdistusjärjestelmä kierrättää musteen suodatuksen kautta takaisin säiliöön, mikä vähentää hukkamusteen määrää ja minimoi jätteen.



## LUOTETTAVA JA KESTÄVÄ TULOSTIN

Vankka ja tarkka tulostusjärjestelmä on suunniteltu korkean tuottavuuden ympäristöihin, joissa vaaditaan täydellistä toistettavuutta. Rakenne on valmistettu alumiinista ja ruostumattomasta teräksestä.

Reaaliaikainen diagnostiikka 8 tuuman näytöllä ja säädettävä etäisyysanturi puolestaan takaavat täyden hallinnan.

Tulostimilla ja musteilla on EPAL- ja GS1-sertifiointi, jotka takaavat vaativimpien kansainvälisten merkintästandardien täyttymisen.



## ÄLYKÄS INTEGRAATIO JA EDISTYNYT OHJELMISTO

Yhteydet ovat teknologiamme ytimessä. Järjestelmä integroidaan saumattomasti Industry 4.0 -ympäristöihin mahdollistaen kaksisuuntaisen tiedonsiirron tietokoneiden, tietokantojen, ERP-järjestelmien, konenäköjärjestelmien ja koodinlukijoiden kanssa.

Tulostimessa on mukana viestien muokkausohjelmisto, joka on yhteensopiva markkinoiden johtavien etikettiohjelmien kanssa. Lisäksi mukana on oma työkalu räätälöityjen mallipohjien luomiseen.



Smart Label Editor on edistynyt etikettisuunnitteluohjelma, jossa on viivakoodikirjasto, automaattinen validointi ja korvaussäännöt. Sisäänrakennettu muunnin mahdollistaa mallipohjien sujuvan tuonnin ulkoisista ohjelmistoista. Lisäksi järjestelmään kuuluu S\_Control, Smart Codingin kehittämä älykäs hallintaympäristö, joka mahdollistaa reaaliaikaisen seurannan, konfiguroinnin ja tulostusprosessin optimoinnin.

## SITOUTUMINEN KESTÄVÄÄN MERKINTÄÄN

Kehittämämme teknologia suojaa sekä tuotetta että ympäristöä. Laitteemme käyttävät MOF (Mineral Oil Free) -musteita, jotka on valmistettu kasviöljypohjaisesti. Ne minimoivat ympäristövaikutukset ja pitävät kartonkipakkaukset kierrätettävänä.

Mustepullot ovat täysin kierrätettäviä, mikä tukee kiertotaloutta ja varmistaa tehokkaan, puhtaan ja vastuullisen merkintäprosessin.



## NOPEA JA HELPPO MUSTEEN VAIHTO

Musteen vaihto S-PRINT-järjestelmässä on nopeaa ja siistiä. Avaa yläkansi, vaihda tyhjä pullo uuteen ja järjestelmä hoitaa loput. Pullo puhkaistaan automaattisesti ja muste siirtyy sisäiseen säiliöön.

Rakenne varmistaa 100 % musteen hyödyntämisen ja minimoi syntyvän jätteen.



# S-PRINT-TULOSTIMET



## S-PRINT LITE

Maksimaalinen joustavuus kompaktissa koossa. Tulostaa sivusuuntaan. Saatavana 17 mm ja 70 mm tulostuskorkeuksilla.

Saatavana myös ruostumattomasta teräksestä (INOX) valmistettu versio, joka täyttää elintarviketeollisuuden tiukimmat vaatimukset.



## S-PRINT PRO

Kompakti yksikkö mahdollistaa 17 mm tai 70 mm tulostuksen sivultapäin eri kulmissa, ja soveltuu erityisesti ahtaisiin tiloihin.

Tulostusmoduulissa on 60 mm:n teleskooppivarsi ja jopa 90° kääntökulma, mikä mahdollistaa pystysuoran merkinnän ja tarkan koodauksen myös kaltevilla kuljettimilla.



## S-PRINT MODULAR

Modulaarinen rakenne on ihanteellinen tuotantolinjoille, joissa tila on rajallinen tai kohteet vaikeasti saavutettavissa.

Tulostuspää mahdollistaa merkinnän kaikissa asennoissa: ylös-, alas-, sivu- (normaali tai käänteinen), kohtisuora ja takareuna. Saatavana 17 mm ja 70 mm versioina.

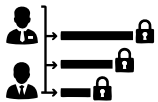
# INTUITIIVINEN JA KÄYTTÄJÄYSTÄVÄLLINEN TEKNOLOGIA



**Tehokas käyttöliittymä:** HD-tarkkuuksinen värikosketusnäyttö. Saatavana 8" (1280x800) -versiona Lite- ja Pro-malleihin sekä 10,1" (Controller Display) -versiona Modular-malliin, mahdollistaen jopa neljän tulostuspään hallinnan. Intuitiivinen, ikonipohjainen rakenne takaa koko järjestelmän selkeän, visuaalisen ja suoran hallinnan.



**Reaaliaikainen diagnostiikka ja valvonta:** Optimoitu ohjelmisto näyttää välittömästi laitetilän päivitykset ja mahdollistaa nopean reagoinnin häiriötilanteisiin.



**Yksilöllinen tietoturva:** Käyttäjähallintajärjestelmässä on määriteltävät käyttöoikeustasot, joilla prosessit voidaan suojata rajaamalla toimintoja käyttäjän roolin ja vastualueen mukaan.



**Työkaluttomat säädöt:** Korkeuden ja syvyyden säätö nopealla ja tarkalla mekanismilla. Vaihda formaattia sekunneissa ilman erillisiä työkaluja ja minimoi tuotantokatkokset.

## MODULAARINEN RAKENNE

Itsenäisiin moduuleihin perustuva rakenne mahdollistaa tulostuspään nopean vaihdon suutinvaurioiden sattuessa, mikä minimoi seisokkiajat. LITE-yksikkö voidaan päivittää PRO-malliksi yksinkertaisilla toimenpiteillä tuotannon kasvaessa.



## SERTIFIOITU PUU- JA LAVATEOLLISUUDEN KÄYTTÖÖN

S-PRINT-tulostimet soveltuvat erinomaisesti puutavaran ja kuormalavojen merkintään. Merkintäjälki on kestävä ja tarkka myös huokoisilla ja epätasaisilla pinoilla.

Järjestelmällä on virallinen EPAL-sertifiointi, joka varmistaa kuormalavamerkintöjen kansainvälisten standardien täyttymisen.





## TEKNISET TIEDOT

Tulostustapa	Pietsosähköinen tulostuspää
Tulostin	LITE 17, LITE 70, PRO 17, PRO 70, MODULAR 17 AND MODULAR 70
Tulostusnopeus	jopa 100m/min
Tulostustarkkuus	jopa 360 dpi (75 pl)
Maksimikorkeus	17 mm (LITE 17, PRO 17, MODULAR 17) 70 mm (LITE 70, PRO 70, MODULAR 70)
Maksimipituus	2000 mm
Mustepullon kapasiteetti	500 ml
Liitännät	USB 2.0 (Type A), Ethernet (IPv4/v6)
Virtavaatimus	aC100V – AC240V ±10%, 50/60 Hz, automaattinen kalibrointi
Ympäristöolosuhteet	5-45°C / 10-85% HR (ilman kondensaatiota)
Sertifikaatit	cE, EPAL, GS1
Paino	LITE 4,5 kg (pois lukien teline) / PRO 5,5 kg (pois lukien teline)
Mitat	LITE: 150 x 195 x 412,5 mm (L x K x S) PRO: 150 x 195 x 592 mm (L x K x S)

## VAKIOVARUSTEET

Käyttöliittymä	8" LCD värillinen kosketusnäyttö. 1280x800 resoluutio
Tuotetunnistin	PNP-kohdeheijastava valokenno, säädettävä toiminta-alue (muut tyypit lisävarusteena)
Hälytysmajakka	3-värinen tilaindikaattori
Näytön diagnostiikka	Tilatiedot näytöllä
Näytön tiedot	Tilatiedot, laskurit, virhevalvonta, tuotetunnistin, tulostimen tilaseuranta, mustetaso ja -lämpötila

## LISÄVARUSTEET

Hälytysmajakka	Modulaarinen 3-värinen tilaindikaattori
Säädettävä jalusta	Säädettävissä 750–1100 mm
Kiinteä jalusta	Kiinnitys olemassa oleviin kuljetinhihnoihin
Tuoteohjain	Tuotteen ohjaus, tuotteen ja tulostuspään suojaus
Iskunvaimennus	Tuotteen ja tulostuspään suojaus
Tuotetunnistin	PNP-taustavaimennettu valokenno, suoraheijastava, säädettävällä toiminta-alueella.
Ohjain	10,1" näyttöohjain yhdelle tulostuspäälle, Multihead-ohjain jopa neljälle tulostuspäälle