

ASMP enabling the
digital world



SIPLACE SX

Maximale Flexibilität für die Intelligent Factory

DIE NEUE GENERATION SIPLACE SX

AUCH DIE BESTE WAR UNS NICHT MEHR GUT GENUG

Was passiert, wenn die anspruchsvollsten Elektronikfertiger auf die innovativsten Entwickler treffen? Dann wird die bereits beste Bestücklösung am Markt in allen wichtigen Leistungsmerkmalen nochmals stark verbessert. Die neueste Generation der SIPLACE SX Bestückplattform ist noch schneller, noch präziser und noch flexibler. Und sie ist smart, offen, lernt schnell, passt sich jeder Herausforderung an und entlastet Ihre Mitarbeitenden.

Mit Optionen wie Smart Pin Support, OSC Package und Clinching Tool, Austausch kompletter Wechseltische über AMR-Lösungen u.v.m. fügt sie sich zudem perfekt in das modulare, flexible und herstellerunabhängige Konzept Open Automation von ASMPT ein.

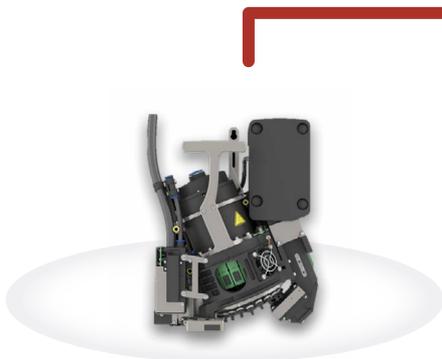
Lernen Sie die neue SIPLACE SX kennen und erfahren Sie, was in der hochflexiblen Elektronikfertigung heute möglich ist – aber so noch keine andere Maschine kann.



Modular. Flexibel. Offen. Das trifft exakt auf unsere SIPLACE SX zu. Standardschnittstellen und eine wachsende Anzahl von Automatisierungsoptionen machen sie zur ersten Wahl für Ihre Intelligent Factory.

BESTÜCKUNG IST KOPFSACHE

DREI INNOVATIVE BESTÜCKKÖPFE BRINGEN LEISTUNG, FLEXIBILITÄT UND BALANCE.



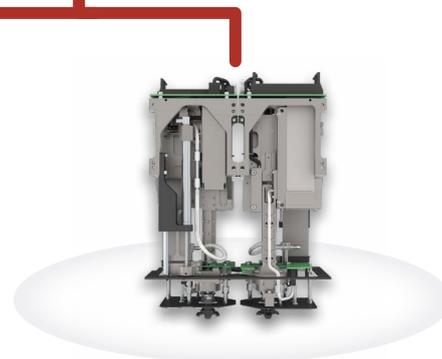
Bestückkopf CP20

- Erweitertes Bauelementespektrum: 0201metrisch bis 8,2 mm x 8,2 mm x 4 mm
- Präzisere Bestückung $\pm 34 \mu\text{m}$ @ 3 Sigma
- Extrem schnell: bis zu 43.250 BE/h
- Höchste Zuverlässigkeit: neue Bauelementekamera mit GigE-Interface für bessere Bilder in höherer Auflösung



Bestückkopf CPP

- Wechselt zwischen Pick&Place, Collect&Place und Mixed Mode
- Bauelementehöhen bis 15,5 mm
- Bauelementegewicht bis 20 g
- Automatische Pin1-Erkennung
- LED Centering



Bestückkopf TWIN

- Bauelementehöhen bis 50 mm
- Bauelementegewicht bis 300 g
- Snap-in-Erkennung
- Verbesserte THT-Bestückung

MIT DER SIPLACE SX AUF DER ÜBERHOLSPUR



Bedarfsorientiert skalierbar

Einzigartige Wechselportale verschieben Bestückkapazität dorthin, wo Sie sie brauchen

Alle Freiheiten

Gurte, Stangen, Bowls, Trays – und viele Zuführoptionen mehr – dazu flexible Mehrfachtransporte und LP-Größen bis zu 1.525 mm x 560 mm

Schnell

Bis zu 86.500 BE/h

Smart

Intelligente Self-Healing-, Self-Learning- und Self-Verification-Funktionen reduzieren Operator-Eingriffe auf ein neues Minimum

OSC Package

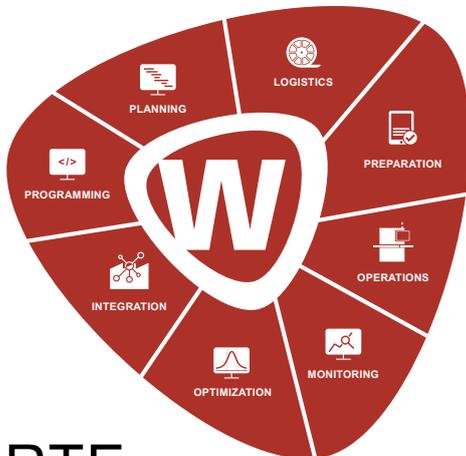
Für besonders unförmige, große oder schwere Bauelemente und volle THT-Fähigkeiten

Predictive Maintenance ready

Sensoren überwachen Maschinenverhalten

Leistungsstarke Software

Höchstleistungen, zuverlässige und komfortable Bedienung durch unsere überlegenen Programmier-, Stations- und Workflow-Lösungen



SMARTER WORKFLOWS

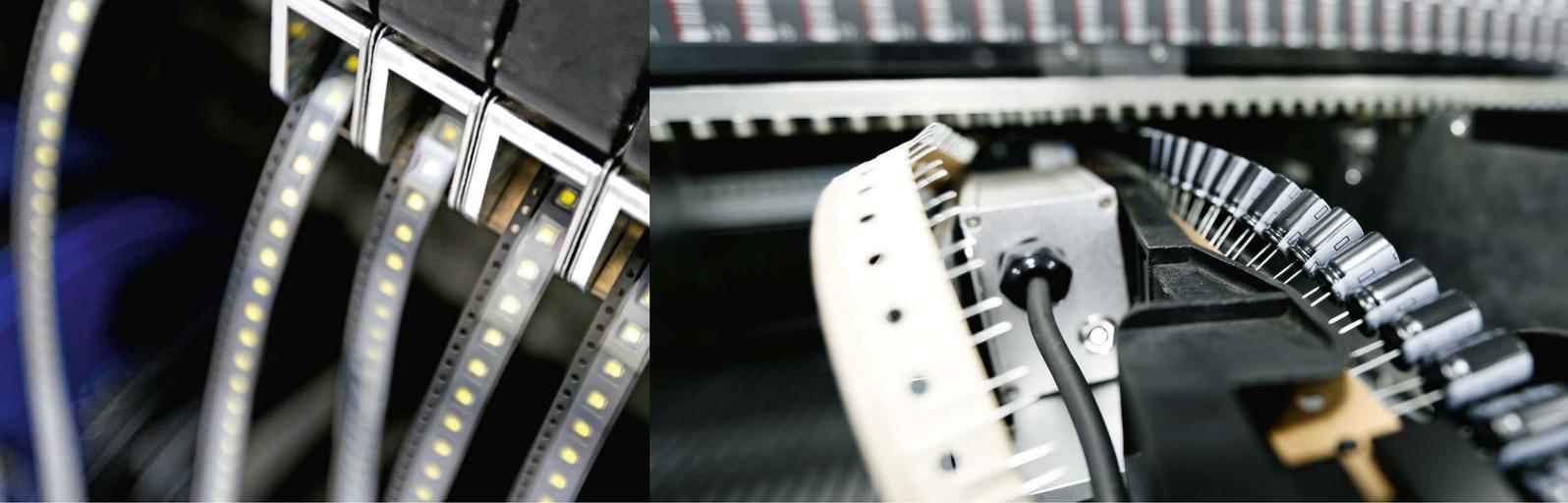
WORKS SOFTWARE SUITE

Mit der WORKS Software Suite holen Sie das Beste aus Ihrer SIPLACE SX Produktionslinie heraus und legen den Grundstein für Ihre Intelligent Factory. Sie entlastet Ihre Mitarbeitenden in ihren speziellen Tätigkeitsbereichen, steuert und optimiert den Produktionsablauf und kalkuliert den Bauelementebedarf bei der Bestückung. Applikationen für das AMR-Flottenmanagement oder Enterprise-Lösungen wie MES- und ERP-Software lassen sich einfach anbinden.

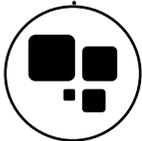
Die offenen und standardisierten Schnittstellen IPC-HERMES-9852 und IPC-CFX gewährleisten eine durchgängige M2M- und M2H-Kommunikation.

Mehr zu
SIPLACE SX





SIPLACE SX UNSCHLAGBAR FLEXIBEL



SIPLACE SX PASST SICH IHREN ANFORDERUNGEN AN

SIPLACE SX ist die weltweit führende Bestückerplattform für die hochflexible Elektronikfertigung. Die Flexibilität beginnt mit dem riesigen Bauelementespektrum, abgedeckt durch die drei nochmals verbesserten Bestückköpfe CP20, CPP und TWIN. Bei Zuführung und Transportoptionen bietet SIPLACE SX viele Optionen – auch Sonderbauelemente werden zuverlässig zugeführt. Kleinere Leiterplatten bis 450 × 260 mm können im effizienten Doppeltransport bewegt werden und mit dem optionalen Smart Transport Module lassen sich auch Leiterplatten mit 1.525 × 560 mm bestücken.

OSC Package

Wo andere längst aufgeben, bietet SIPLACE SX das OSC Package für die Grenzbereiche der SMT-Fertigung. Das Ergebnis: Die vergrößerte Bauelementvielfalt minimiert die Handarbeit, die integrierten Prozesskontrollen optimieren die Ausbeute.

Förderer von Drittherstellern

Alle Freiheiten: Offene Schnittstellen erlauben den Einsatz einer Vielzahl von Förderern – auch von Drittherstellern.

3D Images

Aus zwei versetzt erstellten Aufnahmen der hochauflösenden Bauelementekamera werden 3D-Modelle der Bauelemente erstellt. So lassen sich selbst beschädigte THT Pins sicher erkennen. Dazu kommt eine gezielte Onboard-Leiterplattenprüfung von besonders kritischen Bereichen auf korrekten Lotpastendruck, fehlende Bauelemente unter Shields und korrekte Positionierung.

Snap-in Detection

Wir erfassen noch während der Bestückung kontinuierlich die Höhenposition und können damit feststellen, ob das Bauelement korrekt eingesetzt wurde.

Bestückkräfte

Von Touchless Placement und 0,5 N bis hin zu 100 N, von der Bestückung sensibler LEDs bis hin zum robusten Stecker bietet SIPLACE SX alle Freiheiten und die volle Kontrolle über Bestückkräfte.

Beschleunigung

Nicht unnötig bremsen: SIPLACE SX ermittelt automatisch die optimalen Verfahrensgeschwindigkeiten für Ihre OSCs und steigert die Produktivität.



Multi

Factory

Shop Floor

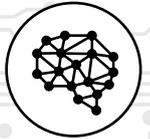
Equipment Lev



SIPLACE SX EINFACH SMART

WENIGER OPERATOR-EINGRIFFE, HÖHERE AUSLASTUNG

Die neueste Generation der SIPLACE SX ist mit einer ganzen Reihe intelligenter Funktionen ausgestattet, die ihre Mitarbeitenden von vielen Einstellungen oder zeitraubenden Eingriffen befreien und somit zu Smart Operator machen.



Pipetten ID

Nur Fehler durch falsche Pipetten mehr: SIPLACE SX erkennt die Pipetten-ID und entnimmt dem wahlfrei gefüllten Magazin mit bis zu 320 Pipetten zuverlässig die passende Pipette.

Pipettenmanagement

SIPLACE SX analysiert regelmäßig den Zustand der Pipetten, reinigt diese automatisch und sortiert beschädigte Pipetten aus.

Feeder Pitch

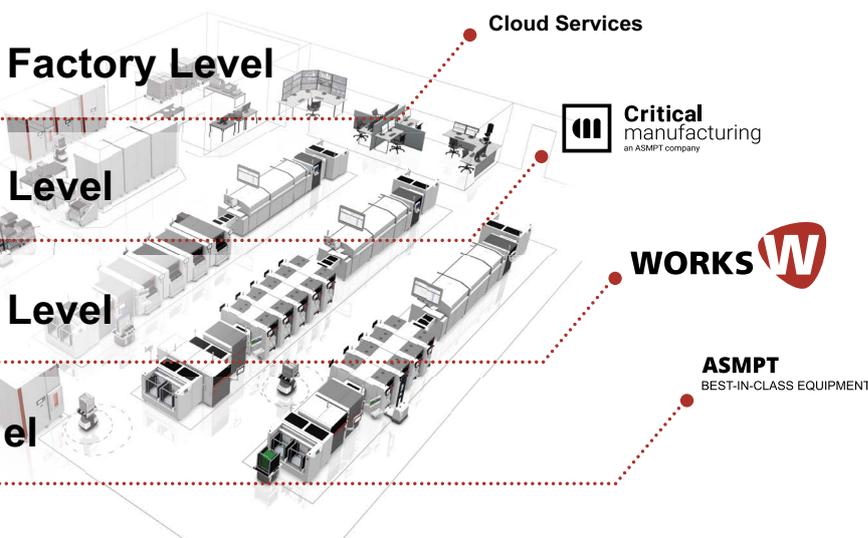
Mit jeder neuen Rüstung, neuen Auftrag, nach Wechseln der Förderer und dem Anspannen ermittelt SIPLACE SX selbstständig die korrekten Pitch-Einstellungen von 8 mm Gurten.

Smart Operator Guidance

Nur unzureichend beschriebene Bauelemente, neue Passmarken, Zweifel über die korrekte Bauelementhöhe? SIPLACE SX hält Wizards bereit, um Angaben schnell und direkt an der Maschine oder remote zu ergänzen oder zu verifizieren – für einen schnellen Start der Produktion.

Predictive Maintenance

Sensoren überwachen den Zustand der SIPLACE SX und unterstützen Predictive Maintenance Konzepte.



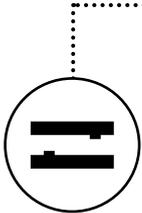
Offene Schnittstellen

SIPLACE SX produziert neben elektronischen Baugruppen auch jede Menge wertvoller Status- und Prozessdaten.

Offene Schnittstellen wie WORKS Operator Information Broker, IPC-CFX oder IPC-HERMES-9852 bieten Zugriff darauf – und binden SIPLACE SX wahlweise in die Workflow-, MES-, Traceability- und Cloud-Lösungen von ASMP für die Intelligent Factory oder in Lösungen von anderen Maschinenherstellern ein.

CAPACITY ON DEMAND

LEISTUNG, WO SIE GEBRAUCHT WIRD



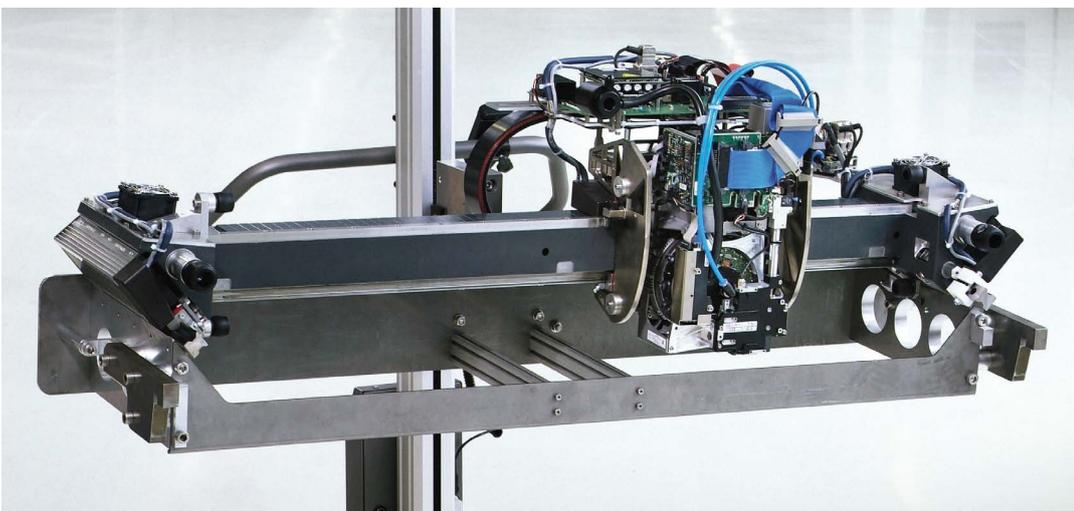
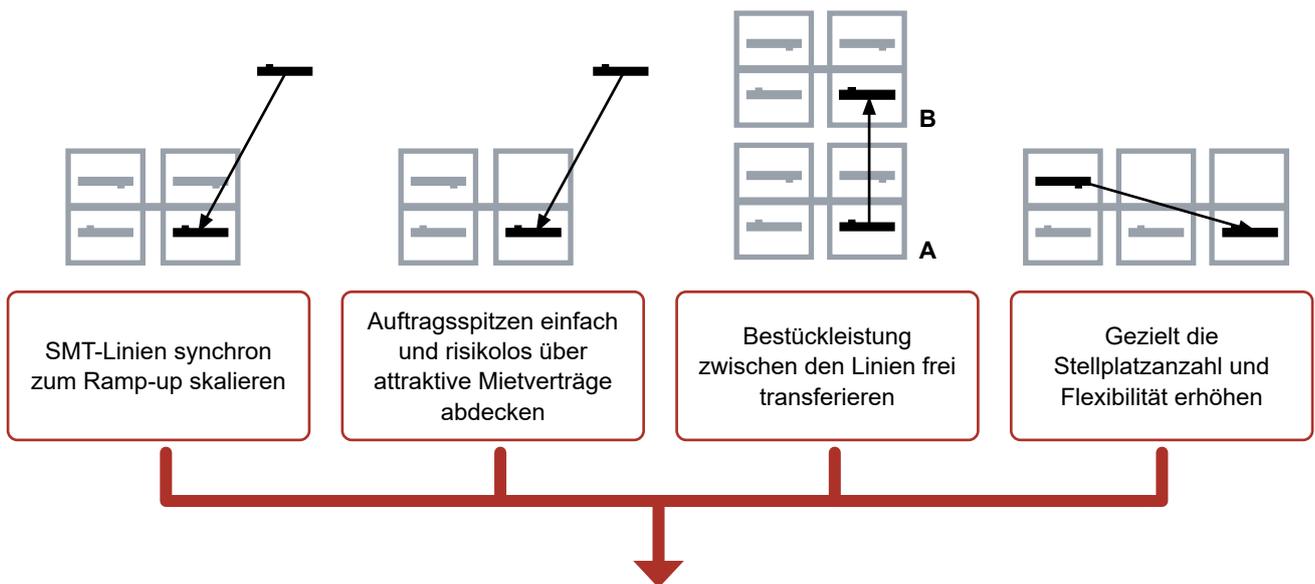
DIE EINZIGARTIGEN SIPLACE SX WECHSELPORTALE BIETEN SKALIERBARKEIT UND VÖLLIG NEUE MÖGLICHKEITEN.

Befreien Sie sich von den Fesseln starrer Linienkonzepte und fixer Kapazitäten.

Interne und externe Kunden werden immer anspruchsvoller, Aufträge immer kurzfristiger vergeben. Absatz- und Erfolgsprognosen für ein Produkt liegen oft falsch. Mal nach oben, mal nach unten. Die Folgen: Falsch ausgelegte Linien, Überkapazitäten oder Engpässe.

SIPLACE SX bietet völlig neue Antworten auf volatile Märkte. SIPLACE SX Wechselportale und die mit ihnen verbundenen Bestückkapazitäten lassen sich binnen weniger Minuten aus- oder einbauen. Durch neue Wechselportale können Sie die Kapazität einer Linie nachträglich steigern – oder Sie transferieren Portale von einer Linie zur anderen, um die vorhandenen Kapazitäten an Engpasslinien nutzen zu können.

Das Ergebnis: Ihre Fertigung atmet, die Linien passen ihre Kapazitäten der Auslastung an.

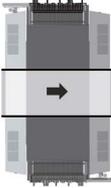
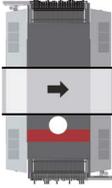
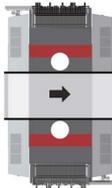


SIPLACE SX Wechselportale

Skalierbarkeit durch schnellen Ein- und Ausbau

SIPLACE SX

TECHNISCHE DATEN

SIPLACE SX+	SIPLACE SX1	SIPLACE SX2
		
Erweiterung der Stellplatzkapazität	Flexible Fertigung	High-Speed-Fertigung

Technische Daten*	SIPLACE SX1	SIPLACE SX2
Bestückleistung**	43.000 BE/h	86.500 BE/h
Bestückleistung (IPC-Wert)	33.000 BE/h	66.000 BE/h
Stellplatzkapazität	120 × 8 mm Stellplätze	
Bauelementespektrum	0201 (metrisch) bis 200 mm × 110 mm × 50 mm	
Leiterplattenformat	50 mm × 50 mm bis 1.525 mm × 560 mm	
Maschinengröße (L x B x H)	1,5 m × 2,4 m × 1,6 m	
Bestückköpfe	Placement Head CP20P2, Placement Head CPP, Placement Head TWIN	
Bestückgenauigkeit	22 µm @ 3 σ (mit Placement Head TH)	
Transport	Einzeltransport, flexibler Doppeltransport	

Linienvorschläge



	Bestückköpfe	Bestückleistung**	Förderer	Länge
SX2	CP20P2/ CPP (low)	66.000 BE/h	120	1,5 m
SX2	TWIN/ CPP (high)	27.000 BE/h	90	1,5 m
OEM Linie (SIPLACE SX2 + SIPLACE SX2 + SIPLACE WPC***)		93.000 BE/h	210	3 m



	Bestückköpfe	Bestückleistung**	Förderer	Länge
SX2	CP20P2/ CP20P2	86.500 BE/h	120	1,5 m
SX1	CPP (low)	23.000 BE/h	120	1,5 m
SX2	TWIN/ CPP (high)	27.000 BE/h	90	1,5 m
Automotive Linie (SIPLACE SX2 + SIPLACE SX1 + SIPLACE SX2 + SIPLACE WPC)		136.500 BE/h	330	4,5 m



	Bestückköpfe	Bestückleistung**	Förderer	Länge
SX2	CP20P2/ CPP (low)	66.000 BE/h	120	1,5 m
SX1	CPP (high)	21.500 BE/h	120	1,5 m
SX1	TWIN	5.500 BE/h	90	1,5 m
EMS Linie (SIPLACE SX2 + SIPLACE SX1 + SIPLACE SX1 + SIPLACE WPC)		93.000 BE/h	330	4,5 m

* Mit einer professionellen Wartung in von ASMP empfohlenen Abständen und Umfang stellen Sie sicher, dass Ihr SIPLACE Equipment die spezifizierten Leistungs- und Genauigkeitswerte über die gesamte Lebensdauer einhält. Gerne bieten wir Ihnen hierzu auch die entsprechenden Wartungsverträge an.

** SIPLACE Benchmark

*** SIPLACE Waffle-Pack-Wechsler

ASMPT Remote Demo

Sie wollen mehr zu Open Automation erfahren? Nutzen Sie unsere Remote Demos. Unsere Experten entwickeln eine Produktpräsentation in Form eines Webinars für Sie, die genau auf Ihre individuellen Bedürfnisse ausgelegt ist.



ASMPT Remote Demo

Produktvorstellung vom ASMPT Experten: online, kostenfrei, individuell.
Machen Sie Ihre SMT-Fertigung noch produktiver, effizienter und erfolgreicher!

JETZT ANMELDEN! >>>



[smt.asmpt.com/de/
competence-network/
asmpt-remote-demo](https://smt.asmpt.com/de/competence-network/asmpt-remote-demo)

ASMPT

ASMPT GmbH & Co. KG
Rupert-Mayer-Straße 48 | 81379 München | Deutschland | Telefon: +49 89 20800-22000 | Email: smt-solutions.de@asmpt.com



ASMPT SMT Solutions
Website

smt.asmpt.com



ASMPT
Website

asmpt.com



ASMPT SMT Solutions
LinkedIn

[www.linkedin.com/
company/
asmpt-smt-solutions/](https://www.linkedin.com/company/asmpt-smt-solutions/)



ASMPT SMT Solutions
Facebook

[www.facebook.com/
ASMPTSMTolutions](https://www.facebook.com/ASMPTSMTolutions)



ASMPT SMT Solutions
YouTube

[www.youtube.com/c/
ASMPTSMTolutions](https://www.youtube.com/c/ASMPTSMTolutions)

Ausgabe 5/10-2023 | Änderungen vorbehalten | Bestell-Nr.: A22-ASMPT-A311 | Gedruckt in Deutschland | © ASMPT GmbH & Co. KG

Alle Informationen und Abbildungen in dieser Broschüre werden „wie besehen“ und ohne ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung jeglicher Art zur Verfügung gestellt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf stillschweigende Garantien von zufriedenstellender Qualität, Eignung für einen bestimmten Zweck und/oder Richtigkeit.

Die Inhalte dieser Broschüre dienen nur der allgemeinen Information, stellen keine Beratung dar und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. ASMPT gibt daher keine Garantien oder Zusicherungen in Bezug auf die Verwendung der in dieser Broschüre enthaltenen Inhalte, Details, Spezifikationen oder Informationen hinsichtlich deren Richtigkeit, Genauigkeit, Angemessenheit, Nützlichkeit, Aktualität, Verlässlichkeit oder Sonstiges; dies in jedem Fall im größtmöglichen Umfang, der rechtlich zulässig ist. Bitte wenden Sie sich an ASMPT, um die aktuellsten Informationen zu erhalten. Besondere Leistungsmerkmale und/oder Fähigkeiten sind nur dann bindend, wenn sie vertraglich vereinbart wurden.

Alle Produktnamen sind Marken oder Warenzeichen von ASMPT oder anderen Anbietern. Die unbefugte Verwendung durch Dritte kann die Rechte ihrer Eigentümer verletzen.