



# SIGMA 588

Verdrillvollautomat

# SIGMA 588

Die Sigma 588 ist die erste Stufe der vollautomatischen Produktion von verdrehten Kabeln für die Grossserienfertigung. Sie bietet eine umfassende Funktionsvielfalt, darunter Crimpen, Tüllen bestücken und das gesamte Spektrum an Qualitätswerkzeugen mit der benutzerfreundlichen Komax HMI.

Die Sigma 588 produziert durch Verdrehung zweier Einzeldrähte ungeschirmte Twisted-Pair-Wires (UTP), die für die Automotive-Industrie unerlässlich sind. Der modulare Aufbau der Maschine ermöglicht Aufrüstungen mit bis zu einem Crimp- und einem Tüllenmodul pro Seite.

Die Maschine lässt sich durch verschiedene Verarbeitungs-Sets an kundenspezifische Bedürfnisse anpassen. Sie verarbeitet Kabelquerschnitte von 0.22 bis 2.5 mm<sup>2</sup> in der benötigten Qualität.

Die intelligente und vollautomatische integrierte Anpassung der Kabelposition für offene Enden ermöglicht eine hocheffiziente Produktion mit offenen Enden bei Längen von 40 bis 99 mm.

## Produkt-Highlights

- Schnelle, automatisierte Verarbeitung für die Grossserienproduktion mit minimalem Bedieneringriff
- Grösster Verarbeitungsbereich in Kabellänge und Kabelquerschnitt, und vor Ort an Ihre Bedürfnisse anpassbar (wechselbares Greifer-System)
- Höchste Leistung pro Quadratmeter Produktionsfläche
- Automatisierte Anpassung und Konfiguration der offenen Enden pro Produkt für maximale Leistung
- Stabile und zuverlässige Produktion



## Einfache Bedienung – kurze Einlernzeit

Dank der intuitiven Komax HMI Benutzeroberfläche finden sich Ihre neuen Mitarbeiter in kürzester Zeit zurecht. Sie verfügt über programmierbare Arbeitsabläufe, die den Bediener gezielt durch den Prozess führen. Individuelle Dashboards bieten eine klare Übersicht über die Maschinenfunktionen. Durch das optimierte Bedienkonzept der Sigma 588 ist das Einrichten direkt an der Maschine noch effizienter. Schulungslösungen unterstützen das Onboarding und die kontinuierliche Entwicklung von Mitarbeitern. Dies gewährleistet ein produktives Arbeitsumfeld während Betrieb und Wartung.

## Bewährte Qualität auf höchstem OEM-Niveau

Die Sigma 588 erfüllt die Anforderungen Ihrer Kunden mit einzigartiger Qualitätsüberwachung und innovativen Lösungen für Automatisierung und Vernetzung. Mit der Einführung der Komax Q1250-Reihe an Qualitätswerkzeugen in der Sigma-Familie wird der Bedienerinfluss minimiert und die Prozessüberwachung automatisiert, um die Null-Fehler-Strategie zu unterstützen. Darüber hinaus unterstützen Sie unsere Service-Experten dabei, Ihre Produktion kontinuierlich zu verbessern und selbst höchste Anforderungen zuverlässig umzusetzen.

## Variable offene Enden VoE

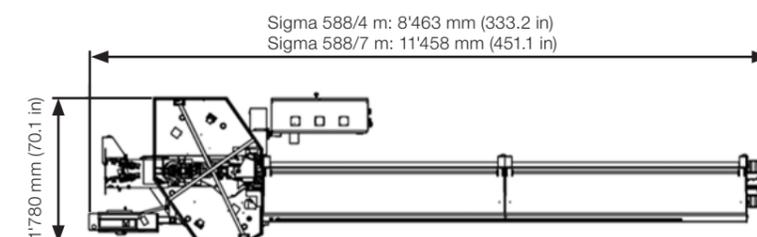
Mit dem intelligenten und integrierten Verarbeitungs-Set „VoE Variable offene Enden“ ist die Maschine in der Lage, die Einrichtung pro Artikel automatisch zu berechnen und zu justieren. Jede Artikeldefinition offener Enden kann bei der Kabelendverarbeitung mit der höchsten Leistung auch bei kleinstem Kabelüberstand erreicht werden. Kunden können Greifersysteme vor Ort nach ihren Bedürfnissen wechseln.

- 01 Haltegreifer Variable offene Enden VOE
- 02 Q1250 benötigt keine Prozess-Station
- 03 Lange und ungleiche offene Enden.

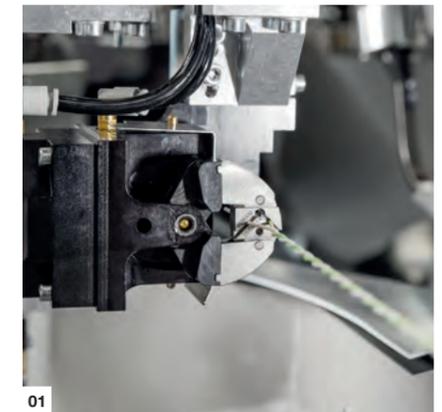
## Technische Daten

Kabelquerschnitt*	2 × 0.22 mm <sup>2</sup> – 2 × 1.0 mm <sup>2</sup> (AWG 24 – AWG 17) mit Verarbeitungs-Set VoE 8-8 2 × 0.22 mm <sup>2</sup> – 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 – AWG 14) mit Verarbeitungs-Set VoE 8-15 Optional mit Machbarkeitsprüfung ab 0.13 mm <sup>2</sup> (AWG 26)
Längsbereich**	700 – 4'000 mm (27.6 in. – 157.5 in.) 700 – 7'000 mm (27.6 in. – 275.6 in.) Optional ab 150 mm (5.90 in)
Längengenauigkeit	± (0.1 % + 1 mm (0.04 in.))
Abisolierlänge	Seite 1: 0.1 – 18 mm (0.004 – 0.7 in) Seite 2: 0.1 – 28 mm (0.004 – 1.10 in)
Offene Kabelenden** (Daten mit MQS 6.4 Kontaktverarbeitung)	40 – 99 mm (1.6 – 3.9 in) mit Verarbeitungs-Set, variables offenes Ende (VoE 8-8) 50 – 99 mm (3.0 – 3.9 in) mit Verarbeitungs-Set, variables offenes Ende (VoE 8-15) - max. 125 mm offene Enden Seite 1 mit ungleicher offener Endoption
Schlaglänge	5 – 80 mm (0.2 – 3.2 in) programmierbar Genauigkeit: ±10 %, max. ±4 mm (0.16 in)
Max. Anzahl Verarbeitungsstationen Seite 1/Seite 2	2/2 (Crimp – Tülle/Crimp – Tülle) Q1250 benötigt keine Prozess-Station
Rauschen (ohne Crimpwerkzeug)	< 80 dB
Elektrischer Anschluss	3 × 208 – 480 V/50–60 Hz, 10 kVA
Druckluftanschluss	5 – 8 bar (73 – 116 psi)
Empfohlener Betriebsdruck ***	6 ± 0.5 bar (87 ± 7.25 psi)
Gewicht (inkl. 2 Crimpmodule und 2 Tüllenmodule)	ca. 2'370 kg (5'225 lb.)

\* Bestimmte extrem harte, zähe Kabel können möglicherweise nicht verarbeitet werden, auch wenn sie innerhalb des angegebenen Querschnittsbereichs liegen. Im Zweifelsfall stellen wir Ihnen gerne Muster Ihrer Kabel zur Verfügung.  
\*\* Herstellbare Parameter sind abhängig von Schlaglänge, Aussendurchmesser und Kabelendverarbeitung. Die Produzierbarkeit ist mit der Software-Produzierbarkeitsprüfung oder einer Machbarkeitsprüfung zu testen.  
\*\*\* Peripheriegeräte können ausserhalb des empfohlenen Betriebsdrucks möglicherweise nicht ordnungsgemäss funktionieren. Bitte beachten Sie auch die technischen Daten für Peripheriegeräte. Der maximal zulässige Betriebsdruck wird durch die Umgebungstemperatur bestimmt: 6.5 bar bis 40 °C/6 bar über 40 °C



Höhe mit geschlossener Abdeckung: 1'985 mm (78.1 in)  
Höhe bei vollständig geöffneter Abdeckung (maximale Öffnung): 2'965 mm (116.7 in)



## Komax – führend heute und in Zukunft

Als Pionier und Marktführer der automatisierten Kabelverarbeitung versorgt Komax ihre Kunden mit innovativen Lösungen. Komax stellt sowohl Serienmaschinen als auch kundenspezifische Anlagen für unterschiedliche Automatisierungs- und Individualisierungsgrade her. Qualitätssicherungsmodule, Testgeräte sowie intelligente Software und Vernetzungslösungen runden das Portfolio ab und stellen eine sichere, flexible und effiziente Produktion sicher.

Komax ist ein global tätiges Schweizer Unternehmen mit hoch qualifizierten Mitarbeitenden, das auf mehreren Kontinenten entwickelt und produziert. Mit einem einzigartigen Vertriebs- und Servicenetz unterstützt Komax ihre Kunden weltweit lokal vor Ort und bietet ihnen Services, mit denen sie das Optimum aus ihren Investitionen herausholen.

Komax AG  
Industriestrasse 6  
6036 Dierikon, Switzerland  
Phone +41 41 455 04 55  
sales.din@komaxgroup.com

**komax**  
komaxgroup.com