

**Datenblatt I STAMA MC 326 TWIN Nr. 2057**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
100	1,00 ST	<b>Komplett überholtes vertikales Bearbeitungszentrum STAMA MC 326 TWIN Nr. 2057</b>  <b>Baujahr: 2002, Gewicht: 5.600 kg</b>	
200	1,00 ST	<b>Entsprechend nachfolgend beschriebenem Umfang</b>	
300	1,00 ST	<b>Fahrständermaschine</b>	
400	1,00 ST	<b>Verfahrbereiche</b> X-Achse 520 mm Y-Achse 300 mm Z-Achse 360 mm Spindelabstand A: 266 mm Vorschubkräfte X-Y-Achse 4000 N Z-Achse 8000 N	
500	1,00 ST	<b>Geschwindigkeiten</b> Eilgang X/Y und Z-Achse 60m/min. Vorschub in X-Y und Z-Achse 1-10000 mm/min. Achsdynamik: (m/sek <sup>2</sup> ) max. X=5; Y=8; Z=12	
600	1,00 ST	<b>Schwenktisch</b> Schwenkantrieb pneumatisch gesteuert Pneumatischer Niederzug in Planverzahnung. Aufspannfläche 2 x 700 x 350 mm Abstand Tisch/Spindelnase min./max. 200/560 mm Anzahl und Größe der T-Nuten pro Aufspannfläche 2 x 14 H12 (DIN 650) Anzahl und Durchmesser der Lokationsbohrungen pro Aufspannfläche 4 x ø16 F7 Zulässige Tischbelastung 2 x 450 kg Schwenkzeit ca. 1,9 Sek.	
700	1,00 ST	<b>Spindeleinheiten</b> Werkzeugaufnahme HSK A 63 Einzugskraft 8000 N Spindeldurchmesser 65 mm Spindeldrehzahl: Standard 12000 1/min Incl. automatischer Blaseinrichtung zur prozeßsicheren Reinigung der Aufnahme während des Wechselvorganges. Speziallagerung für hohe Drehzahl der Hauptspindeln. Elektronisch feingewuchtete Spindeln.	



**Datenblatt I STAMA MC 326 TWIN Nr. 2057**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
		Betriebswuchtung im eingebauten Zustand.	
800	1,00 ST	<b>Hauptspindelantrieb 60 Nm</b> Drehmoment konstant bis 3000 1/min: Bei 100% ED 31 Nm; bei 20% ED 60 Nm Antriebsleistung ab 3000 1/min: Bei 100% ED 9,5 KW, bei 20% ED 18,5 KW Zerspannung in Stahl (600 N/mm <sup>2</sup> ) Bohrleistung Ø 25 mm (Wendeplattenbohrer) Gewindebohrleistung M20 Fräsleistung 200 cm <sup>3</sup> /min (Planmesserkopf Ø 63)	
900	1,00 ST	<b>Werkzeugmagazin</b> Werkzeugplätze Standard 2 x 21 Werkzeugdurchmesser max.: alle Plätze belegt ø 88 mm bei freien Nebenplätzen ø 125 mm (Länge 100mm) Werkzeuglänge max. 250 mm Werkzeugaufnahme HSK A63 DIN 69893 Werkzeuggewicht max. 5 kg Span-zu Span-Zeit ca. 2,4 sek.	
1000	1,00 ST	<b>Einlegestation mit Eingabefeld OP08T</b> Menü geführte Werkzeugdatenverwaltung Dem Werkzeug werden direkt zugeordnet: 8-stellige Werkzeug - Ident - Nr. Längenkorrekturen und Radiuskorrekturen Standzeitvorgabe. Eingabe der Daten: An der Einlegestation mit Eingabefeld oder Menü- geführt direkt am Bildschirm der Steuerung oder über Schnittstelle von der Werkzeugvoreinstellung.	
1100	1,00 ST	<b>Aufstellungsdaten</b> Platzbedarf der Anlage ca. 7 m <sup>2</sup> Gewicht ca. 5.300 kg Steuerspannung 24 V Gleichstrom Ventilspannung 24 V Gleichstrom Kundenseitige Anforderung: Betriebsspannung 3x400 V ± 10%; 50Hz; N/PE Anschlusswert Maschine 40 KVA Vorsicherung vor Hauptschalter 3 x 80 A Anschlussquerschnitt 5 x 25 mm <sup>2</sup> Druckluftanschluss min. 6 bar	



**Datenblatt I STAMA MC 326 TWIN Nr. 2057**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
		Luftreinheit nach ISO 8573-1 Klasse 4 Zuleitungsquerschnitt innen min. 13 mm.	
1200	1,00 ST	<b>Schutzeinrichtung</b> Verkleidung des gesamten Arbeitsbereiches	
1300	1,00 ST	<b>Achsbewegung bei geöffneter Schutztür</b> Bei geöffneter Schutzeinrichtung sind Achsbewegungen sowie Spindeldrehungen ausschließlich im Einrichtebetrieb möglich. Achsgeschwindigkeit max. 2 m/min. Spindeldrehzahl max. 800 1/min.. Auslösung durch Tippschalter und Bestätigungsschalter.	
1400	1,00 ST	<b>Arbeitsraumleuchte</b>	
1500	1,00 ST	<b>Dauerschmierung Wartungsarm</b> Alle Linearführungen und Kugelrollspindeln sind mit Langzeitschmiersystemen ausgerüstet, 3 Jahre jedoch max. 5000 Betriebsstunden wartungsfrei. Nach 5000 Betriebsstunden müssen Führungswagen sowie Kugelrollspindeln nachgeschmiert werden.	
1600	1,00 ST	<b>Kühlgerät</b> Kühlgerät zur Klimatisierung des Schaltschranks.	
1700	1,00 ST	<b>Kühlmitteleinrichtung mit Späneförderer</b> Auswurfhöhe 850 mm auf der linken Seite der Maschine Integrierter Keil Siebkasten, schnell änderbar. Spaltbreite: 350 µm. Tank für 300 l. Externe Kühlmittelzufuhr im Spindelkopf mit einstellbare Düsen integriert. Wenn vor allem Gusseisen oder Leichtmetall bearbeitet werden soll, zusätzliche Kühlmittelkonzentrationseinheiten sind notwendig.	
1800	1,00 ST	<b>Spülpistole</b> zum manuellen Reinigen des Beladeraumes	
1900	1,00 ST	<b>Aufstellelemente ohne Bodenwanne</b> zur Nivellierung und Befestigung der Maschine auf dem Hallenboden ohne Bodenwanne. Inklusive erforderliches Zubehör.	



**Datenblatt I STAMA MC 326 TWIN Nr. 2057**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2000	1,00 ST	<b>Maschinensteuerung Siemens 840D (Powerline)</b> Display 10,4" TFT Farbe NCK-Arbeitsspeicher 768 KB (ca. 256 KB frei verfügbar) Universal-Schnittstelle RS-232C (V24) 24-stellige alphanumerische Programmnamen Bildung von Unterprogrammen in DIN oder Hochsprache und Parameter max. 7-fache Schachtelung 3D-Linearinterpolation G1 (max. 4 Achsen gleichzeitig) Kreisinterpolation G2/G3, Schraubenlinieninterpolation Polarkoordinaten oder kartesische Koordinatenmasse 49 Nullpunktverschiebungen direkt über G-Funktion inkl. additive Nullpunktverschiebung Koordinatendrehung; Spiegeln; Maßstabfaktor Einfügen von Fase und Radien Siemens Standard Bohr- und Fräszyklen (zusätzlich G81 - G86 wie Siemens 840C) Gewinde-Schneiden ohne Ausgleichsfutter Werkzeugaufwurf T über max. 32-stellige alphanum. Namen Werkzeugdaten können über Programm oder direkt am Bedienfeld der Rüststation eingegeben werden Werkzeugüberwachung Standzeit oder Stückzahl Werkzeugradiuskorrektur G41/G42 mit Schnittpunkt- berechnung oder Übergangsradien Abarbeiten großer NC-Programme von der Festplatte Wiederstart im Programm Bedienerführung Einlesen und Programmerstellung während der Bearbeitung Dialogprogrammierung in DIN 66 025 einschließlich grafische Konturerstellung bis max. 3 Achsen. Diagnoseanzeige und Betriebsmeldungen im Klartext orientierter Spindelhalt Meßsystem: Digitale inkrementale Messgeber Bildschirmdunkelschaltung	



**Datenblatt I STAMA MC 326 TWIN Nr. 2057**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2100	1,00 ST	<b>Kühlmittelreinigung Papier 200 l/min.</b> Innenbettfilter, aufgebaut auf Kühlmittel tank 600 l. Bedingt durch den hohen Flüssigkeitsstand wird eine gute Ausnutzung des Filterpapiers gewährleistet. Kompakte Bauweise, Filterpapierbreite 710 mm. Filterleistung 200 l/min – Emulsion Inkl. 1 Rolle Filterpapier 200 m, 710 mm breit. Mittlere Filterung 50 Mikron. Meldeeinrichtung bei Papiermangel. Papiertransport gesteuert über Niveauschalter	
2200	1,00 ST	<b>Strömungsüberwachung für IK</b> Die Strömungswächter sind in die Kühlmittelzuleitungen des Inneren Kühlmittelsystems eingebaut. Bei Kühlmittelausfall wird die Maschine stillgesetzt.	
2300	1,00 ST	<b>Kühlmittelzufuhr durch Spindeln 70 bar</b> Innere Kühlmittelzuführung durch die Arbeitsspindel, für Werkzeugaufnahmen nach DIN 69871 (SK) Form AD oder Form B, sowie für Werkzeugaufnahmen nach DIN 69893 (HSK) Form A, > 70 bar Kühlmittel-Hochdruckpumpe (22 l/min.) > inkl. Vario Ventil, Druck ist in 7 Stufen programmierbar durch M-Funktionen. (nur möglich in Verbindung mit Kühlmittelreinigungsanlage mit Filtereinheit 50 Mikron)	
2400	2,00 ST	<b>NC-Rundtisch Durchmesser 160 mm</b> Horizontale Schaltachse, Schneckenradantrieb über transistorgesteuerten Drehstrommotor. Wegmessung über digitalen Impulsgeber, steckerfertig angeschlossen. Steuerungsachse in der CNC. Zwischenplatte zum Befestigen des Rundtisches auf dem Maschinentisch und hydraulische Tischklemmung. Planscheibe $\varnothing$ 160 mm mit T-Nuten und Zentr.bo. $\varnothing$ 30H7. Tangentialmoment mit Klemmung max. 700 Nm Zulässiges Drehmoment beim Rundfräsen 180 Nm Kippmoment max. 1500 Nm Drehgeschwindigkeit 62 1/min (mit Fanuc Antr. 42 1/min) Auflösung 1/1000 Grad. Teilgenauigkeit $\pm$ 25"	



**Datenblatt I STAMA MC 326 TWIN Nr. 2057**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2500	1,00 ST	<b>Gegenlager mit hydraulischer Klemmung</b> Mechanisches Stützlager für NC-Rundtisch ø 160 oder ø 240 geeignet. Stabile Ausführung zur Aufnahme hoher Bearbeitungskräfte. Drehbewegung hydr. abklemmbar. Runder Aufnahmeflansch zur Fixierung und Befestigung von mechanisch oder hydraulisch betätigten Vorrichtungen in Brückenbauweise. Aufgebaut auf Konsole zur Abstimmung der Höhe zum Rundschalttisch.	
2600	1,00 ST	<b>Spitzenhöhe 230 statt 180 + Richtnut</b> Gegenlager und NC-Rundtisch abweichend vom Standard Spitzenhöhe 230 mm. Gegenlager axial verstellbar von Einbaumaß 400 auf 505 Gegenlager geführt in Richtnut.	
2700	1,00 ST	<b>Hydraulische Grundausrüstung</b> Erforderlich bei hydraulisch betätigten Werkstück-Spannvorrichtungen. In der Ausrüstung sind enthalten: > Hochdruck-Aggregat 250 bar. > 1 Hydraulikspannblock für einen doppelwirkenden Spannkreis (2 gesteuerte Leitungen) Die Spannleitung ist mit einer manuell verstellbaren Druckregelung von 30-200 bar und einer mitgeführten Drucküberwachung (ungespannte Leitung 250 bar) ausgeführt. Die Leitungen sind bis zum Maschinentisch installiert. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Elektrische Hard- und Software.</li> <li><input type="checkbox"/> Bedienfeld, eingebaut an der Maschinensteuerung mit: „Spannen“, Kontrollampe „Spanndruck erreicht“ und „Entspannen“.</li> </ul>	
2800	1,00 ST	<b>Weiterer hydraulischer Spannkreis doppelwirkend</b> Mit dieser Ausbaustufe wird die hydraulische Grund-Ausrüstung um einen Spannkreis (2 gesteuerte Leitungen) erweitert. Die Ausführung ist mit dem in der Grundausrüstung enthaltenen Spannblock identisch.	



**Datenblatt I STAMA MC 326 TWIN Nr. 2057**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
2900	1,00 ST	<b>Drehverteiler für Schwenktisch 6-fach</b> Drehverteiler zur Druckölversorgung von Spanneinrichtungen die ein- oder beidseitig auf dem Schwenktisch aufgebaut sind. Zentraler, platzsparender Einbau in der Mitte des Schwenktisches. Energiezuführung durch die Schwenktischmitte. Anschlüsse für Schnellwechsel-Kupplungen. Der Drehverteiler ist vorbereitet für die zusätzliche Versorgung von elektr. Bauelementen auf dem Schwenktisch.	
3000	1,00 ST	<b>Drehdurchführung für Gegenlager 2-fach</b> Drehdurchführung Druckölversorgung von Spannelementen die auf der schwenkbaren Vorrichtungsbücke montiert sind. Die Drehdurchführung ist auf der Achse des Gegenlagers angeflanscht. Die Ölzufuhr erfolgt durch die Achse bis zum Aufnahmeﬂansch für die Vorrichtungsbücke.	
3100	1,00 ST	<b>Vollkapselung des Arbeitsraumes</b> Zur Vermeidung von Späneflug und Vernebelung. Die Maschine wird im Bereich des Arbeitsraumes vollständig gekapselt. Die Antriebskomponenten befinden sich außerhalb der Kapselung. Empfohlen wird eine Absaugung.	
3200	1,00 ST	<b>Vorbereitung für beigestellte Absaugung</b> Vorbereitung der Maschine für den Anschluss an einer aufzustellenden Absauganlage des Kunden. Umfang: 1 Anschlussstutzen Ø 200 für 1 Arbeitsraum sowie Inkl. lenkblech im Arbeitsraum	
3300	1,00 ST	<b>Signallampe 3-farbig</b> aufgebaut auf Maschinenschutz rot = Stillstand gelb = Vorwarnung grün = Automatikzyklus	
3400	1,00 ST	<b>- Ausführung Dokumentation -</b>	
3500	1,00 ST	<b>Dokumentation gemäß den CE-Vorgaben der Erstauslieferung</b> 1-fache Ausfertigung der Sicherheitsvorschriften im DIN A4 Ordner in Deutsch und 1 x auf USB-Datenträger im Dateiformat PDF Komplet Sprache Bedienung / Sicherheit Deutsch	



**Datenblatt I STAMA MC 326 TWIN Nr. 2057**

Pos.	Menge	Artikelbeschreibung	Preis
3600	1,00 ST	<b>Maschinenfarbe</b> Standardlackierung dreifarbig lichtgrau/basaltgrau RAL 7035/7012/4010 mit Blende Telemagenta	
3700		<b>Netzanschluss</b> Drehstrom 400/230 V + 6%/-10% - 50 Hz/N/PE Neutralleiter: belastbar Druckluft: min 6 bar ± 1 bar Umgebungstemperatur: max. 40°	
3800		<b>Hinweis Ausfuhrgenehmigung</b> Das CNC-Fertigungszentrum unterliegt der Exportkontrolle. Für die Ausfuhr aus der Europäischen Union ist eine Ausfuhrgenehmigung erforderlich.	
3900		<b>Hinweis Maschinensicherheit</b> Die Maschine ist gemäß der europäischen Maschinenrichtlinie konstruiert und gebaut, gemäß der Erstinverkehrbringung. Andere Sicherheitsmerkmale aufgrund spezieller Betriebsvorschriften und Spezifikationen können berücksichtigt werden. Der tatsächliche Aufwand wird in Rechnung gestellt. Maschine ist nicht vorgesehen für Betrieb an FI- Schutzeinrichtung.	
4000		<b>Hinweis Kühlschmiermittel</b> Die Maschine ist für normale, wasserlösliche Emulsion ausgelegt und wie im Prospekt gezeigt, oben offen. Bei Verwendung von Kühlmittel und Ölzusatz > 15% Öl und Schneidöl muss die Maschine vollgekapselt und abgesaugt werden, da sonst Verpuffungsgefahr besteht. Die Maschine enthält verschiedene Kunststoffe, Lacke, Harze und Klebstoffe, die mit großer Sorgfalt für den Einsatz von Kühlschmierstoffen, bzw. Schneidölen ausgewählt wurden. Die Verwendung von aggressiven Mitteln und Zusätzen kann zu Schäden führen und den Ausfall der Maschine verursachen. Unbedingt vor Inbetriebnahme der Maschine Rücksprache mit den Kühlmittelherstellern nehmen.	

