

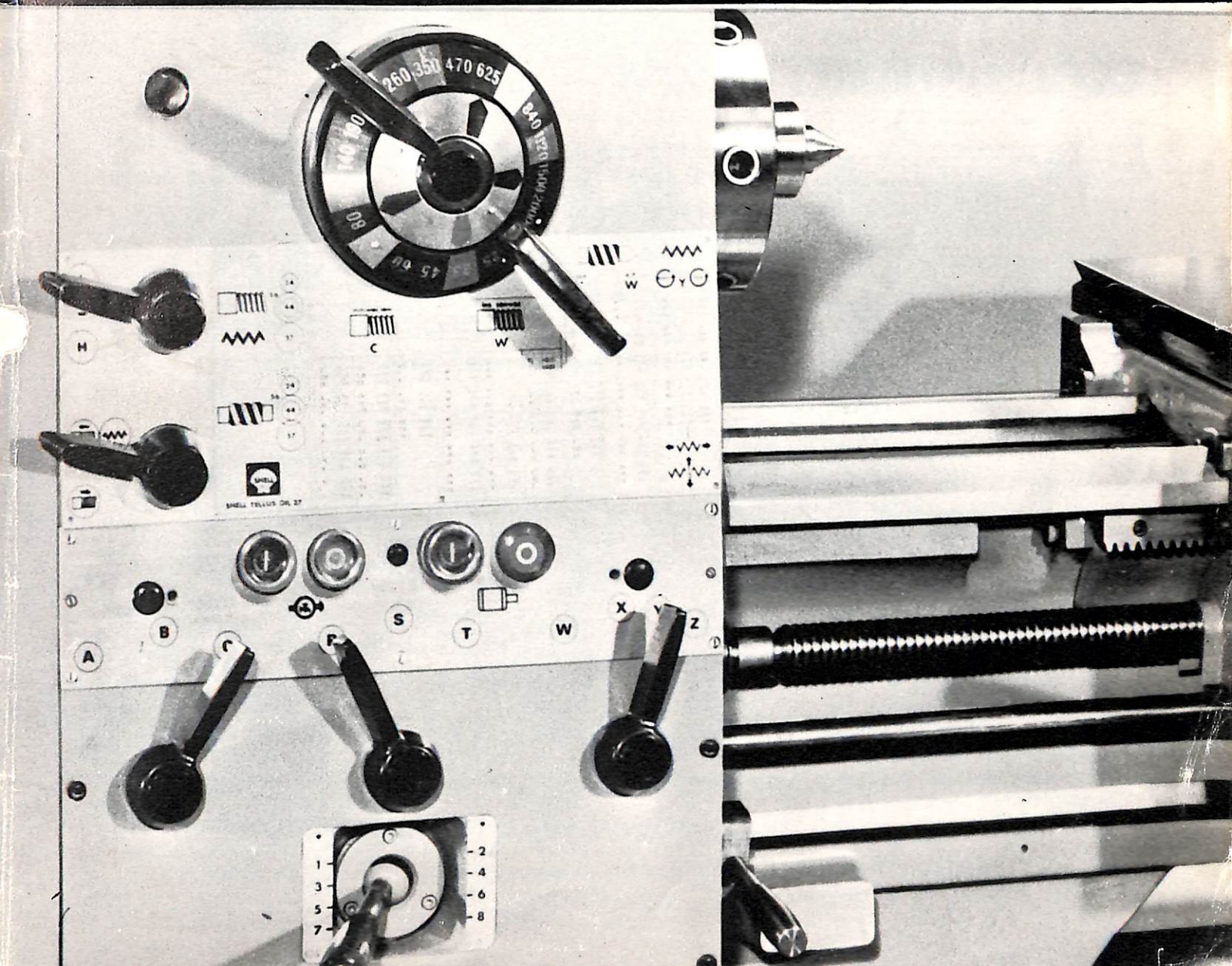
COLCHESTER

LEIT- UND ZUGSPINDEL-DREHMASCHINE

TRIUMPH 2000

190mm x 765mm

190mm x 1270mm



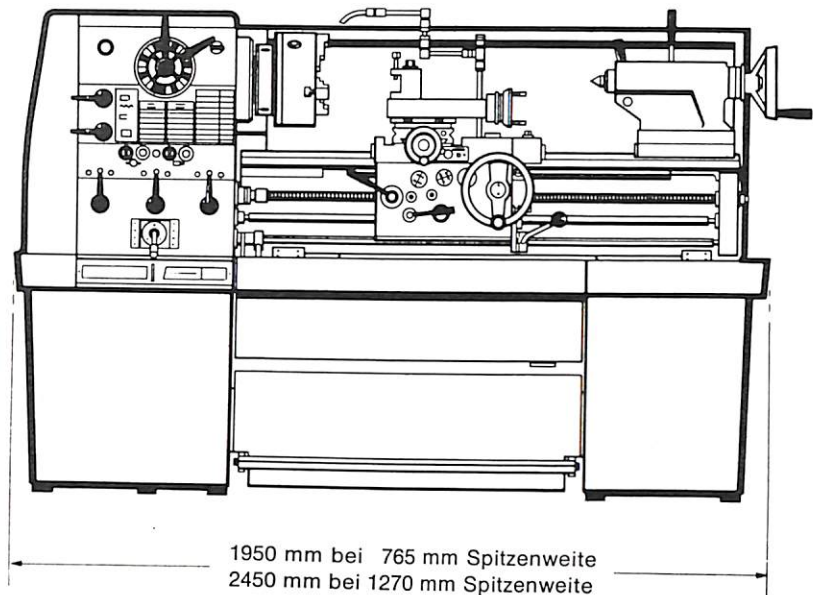
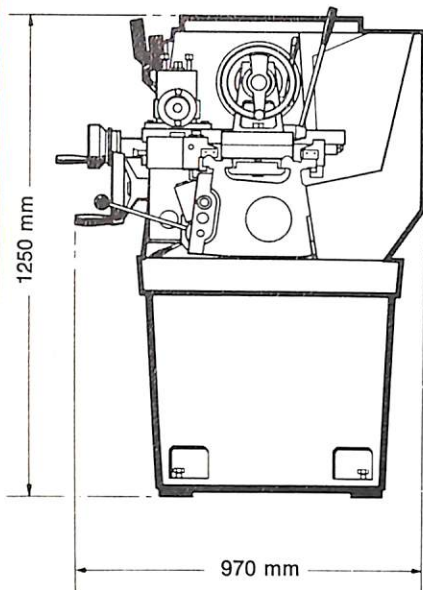
In der Bundesrepublik

gibt es mehr als 18000 zufriedene
COLCHESTER Kunden.

Besuchen Sie unser

COLCHESTER
Demonstrationszentrum
und überzeugen Sie sich selbst
über

- * hohe Genauigkeit
- * handliche Bedienung
- * günstige Preise
- * erstklassigen Service
- * kurze Lieferzeiten



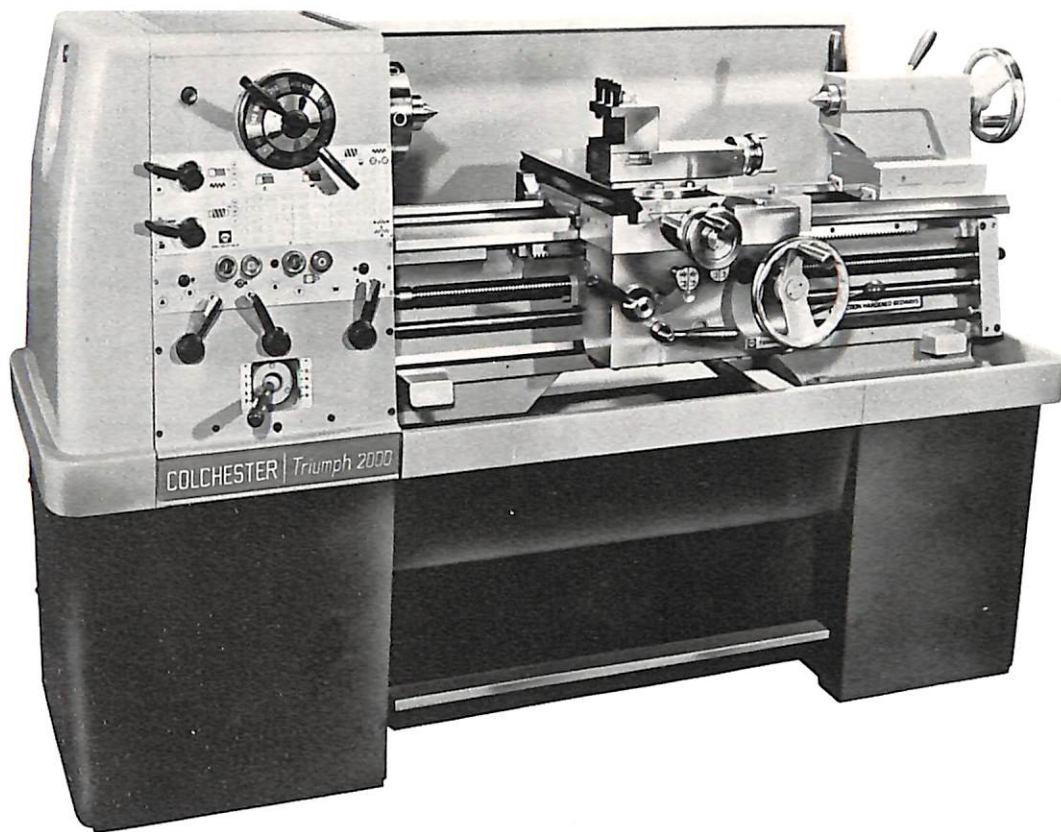
Alle Preise verstehen sich pro Stück ab Lager Stuttgart einschließlich Zoll, jedoch ausschließlich Verpackung, Transportversicherung und Mehrwertsteuer.

Es gelten unsere Verkaufs- und Lieferungsbedingungen. Technische Angaben sind nicht verbindlich. Preisänderungen bleiben vorbehalten.

Die Verpackung der Maschinen umfaßt Transportkufen, Imprägnierung mit Rostschutzmittel, Abdeckplane und Kranhaken.

Sie wird zum Selbstkostenpreis berechnet und auch bei Rücksendung nicht vergütet. Ebenso wird zur Maschine gehörendes Normalzubehör nicht zurückgenommen.

COLCHESTER Hochleistungs- Leit- und Zugspindel-Drehmaschine



Modell TRIUMPH 2000

Technische Daten:

Spitzenhöhe	190 mm
Spitzenweite	765 bzw. 1270 mm
Dreh-Ø über Bett	390 mm
Dreh-Ø über Planschieber	240 mm
Dreh-Ø in der Kröpfung	580 mm
(nur bei Maschinen mit Brücke und Kröpfung)	
Länge der Kröpfung vor der Aufspanscheibe	155 mm
Breite der Bettführungen	280 mm
Spindelbohrung	54 mm
Durchmesser des vorderen Hauptspindellagers	94 mm
Spindelaufnahme	6" D1 Camlock
16 Spindeldrehzahlen	25- 33- 45- 60-
von 25–2000 U/min.	80- 108- 140- 190-
	260- 350- 470- 625-
	840-1120-1500-2000

Verstellweg des Planschiebers	235 mm
Verstellweg des Obersupports	120 mm
Verstellweg der Reitstockpinole	155 mm
Durchmesser der Reitstockpinole	59 mm
Konus in der Reitstockpinole	MK 4
39 metrische Gewindesteigungen	0,2–14 mm
45 Whitw. Gewindesteigungen	2–72 Gg/"
18 Modul Gewindesteigungen	0,3–3,5
21 Diametral-Pitch- Gewindesteigungen	8–44
15 Längsvorschübe	0,04–1,0 mm
15 Planvorschübe	0,02–0,5 mm
Leitspindelsteigung	6 mm
Antriebsleistung	5,5 kW (7,5 PS)
Gewicht netto ca.	1145 bzw. 1180 kg

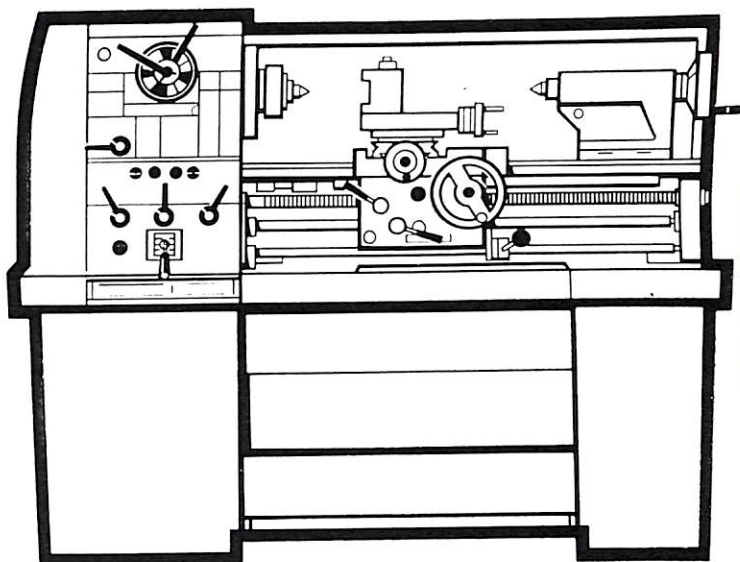
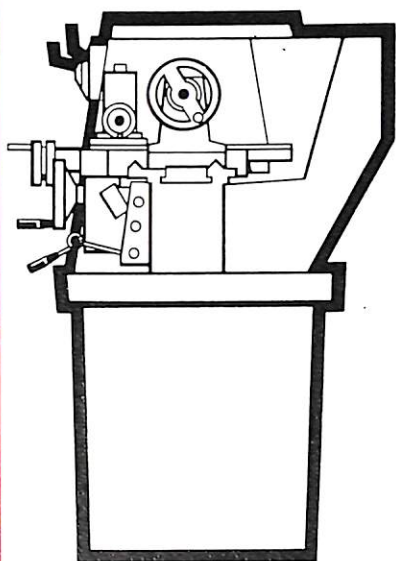
Normalzubehör:

Komplette elektrische Einrichtung 380-3-50, Schaltelemente Fabrikat Klöckner-Moeller, Spritzblech, herausziehbare Spänewanne, Fußbremse, Einfachstahlhalter, Mitnehmerscheibe, Spindelhülse, Ölfüllung, 2 feste Spitzen MK 4, 1 Satz Bedienungsschlüssel, Betriebsanleitung, Ersatzteilliste, Abnahmeprotokoll.

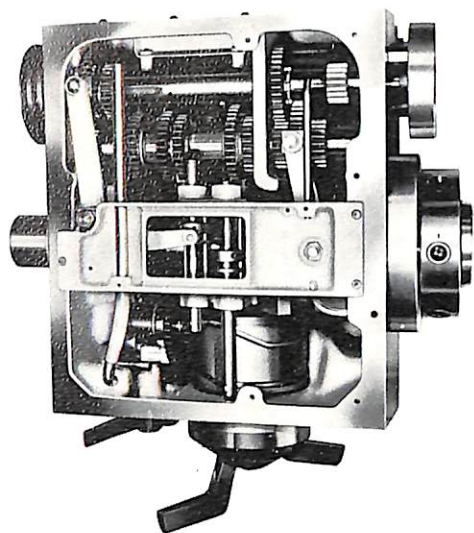
Lackierung:

Standard-Ausführung grün nach RAL 6011 (Sonderlackierung gegen Mehrpreis)

Modell TRIUMPH 2000

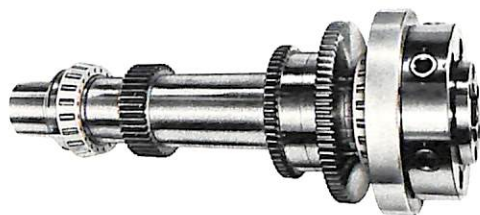


Leistung und Präzision sind die Hauptmerkmale der COLCHESTER TRIUMPH 2000. Auch dieses Modell wurde nach den neuesten Erkenntnissen im Drehmaschinenbau konzipiert. Die TRIUMPH 2000 wird mit einer Spitzenhöhe von 190 mm und Spitzenweiten von wahlweise 765 mm oder 1270 mm gebaut. Wahlweise ist die Lieferung mit durchgehendem Bett oder mit Brücke und Kröpfung möglich. Die TRIUMPH ist eine ideale Maschine sowohl für die Produktion und den Werkzeugbau als auch für Schulen, Lehrwerkstätten, Reparaturwerkstätten usw. Durch handliche und schnelle Bedienbarkeit sowie durch kräftige Konstruktion zeichnet sich die TRIUMPH 2000 besonders aus. Durch das vielseitige zur Verfügung stehende Sonderzubehör kann die TRIUMPH 2000 dem jeweiligen Verwendungszweck angepaßt werden. Selbst der nachträgliche Anbau einer hydr. Kopiereinrichtung, Schnell-Gewindeschneideinrichtung oder ähnlichem ist jederzeit möglich.



Spindelstock

Die TRIUMPH 2000 ist mit einer Ölumlaufschmierung ausgerüstet, d. h. das Öl für den Spindelstock wird in einem separaten Behälter im Fuß der Maschine aufbewahrt. Mittels einer Pumpe, welche vom Hauptmotor mit angetrieben wird, wird das Öl über sämtliche Zahnräder, die Kupplungen sowie in die Lager gesprüht. Dadurch gleichmäßige Schmierung und keine Erwärmung des Spindelstocks auch bei langer Betriebsdauer. Der Antrieb erfolgt mittels Keilriemen außerhalb des Spindelstocks auf die Antriebswelle. Der Vor- und Rücklauf der Hauptspindel wird durch MATRIX-Lamellen-Kupplungen geschaltet. Abbremsen der Hauptspindel durch Bremskupplung in Verbindung mit der Fußbremse. 16 Spindeldrehzahlen in geometrischer Progression von 25–2000 Umdrehungen stehen zur Verfügung. Sämtliche Wellen des Spindelstocks sind in Präzisionskugellagern gelagert. Die Zahnräder sind gehärtet und Reishauer-geschliffen. Der Spindelstockdeckel ist als Werkzeugablage ausgebildet.



Hauptspindel

Spindelaufnahme serienmäßig Camlock 6" D 1. Die Hauptspindel ist in selbstnachstellbaren GAMET-Präzisions-Kegelrollenlagern gelagert. Garantierte Rundlaufgenauigkeit innerhalb 0,0025 mm. Die Camlock-Aufnahme gewährt eine absolute kraftschlüssige Aufnahme sämtlicher Spannmittel bei kürzester Ausladung vom Vorderlager. Spindelbohrung (max. Stangendurchlaß) 54 mm.

Modell TRIUMPH 2000

Vorschubgetriebe

Das Vorschubgetriebe ist eine in sich vollkommen geschlossene Baueinheit. Sämtliche Wellen und Zahnräder laufen im Ölbad. Die Wellen sind in Wälzlagern gelagert und die Zahnräder induktionsgehärtet. Eine umfangreiche Auswahl metrischer und englischer Gewindesteigungen kann ohne Auswechseln von Wechselrädern erreicht werden. Das Wechseln der Vorschübe und Gewindesteigungen geschieht nach dem Schieberäderprinzip mittels Einrastung einer Stufenschaltung. Dies gewährleistet kraftschlüssige Übertragung und verhindert Fehlschaltungen.

Schloßkasten

Auch der Schloßkasten ist ein Bauelement für sich. Er ist doppelwandig und vollkommen geschlossen, so daß sämtliche Teile im Ölbad laufen. Die Zahnräder sind induktionsgehärtet und arbeiten nach dem Schieberadsystem. Die Änderung der Vorschubrichtung wird mittels einer Federbolzenachse erreicht. Das Handrad des Schloßkastens läßt sich auskuppeln, was besonders beim Einsatz einer Schnell-Gewindeschneideeinrichtung vorteilhaft ist und Unfallgefahr ausschließt. Das Einschalten der Maschine über Schaltwelle für Vorwärts- Neutral- Rückwärts mit Sicherheitsrasten erfolgt ebenfalls vom Schloßkasten aus. Für das Gewindeschneiden ist eine justierbare Zweischaalen-Schloßmutter für höchste Gewindepräzision sowie Verriegelung der Vorschub- und Gewindeschalthebel eingebaut. Weiterhin ist im Schloßkasten eine Zentralschmierung mit Druckpumpe untergebracht, welche auch den Bettschlitten und die Führungsbahnen mit Öl versorgt.

Schlitteneinheit

Der Bettschlitten ist von robuster Konstruktion und führt den durchgehenden Planschieber, auf dem Zusatzelemente wie rückwärtiger Stahlhalter oder hydraulische Kopiereinrichtung leicht montiert werden können. Bett- und Planschieber sowie die nachstellbare Planschiebermutter werden durch eine Zentralschmierung mit Öl versehen. Bettschlitten, Planschieber und Obersupport besitzen nachstellbare Führungsleisten. Die Skalenringe an Planschieber und Obersupport sind metrisch und in 0,02 mm ablesbar. Mittels Klemmschrauben kann sowohl der Längs- als auch der Planschlitten festgeklemmt werden.

Elektrische Anlage

Die elektrische Anlage ist im hinteren Teil des Spindelstockes in einem Schaltschrank untergebracht. Nach Öffnen der Schaltschrankabdeckung ist die gesamte Elektrik abgeschaltet. Bei der elektrischen Einrichtung handelt es sich um das Fabrikat Klöckner-Moeller. Automatische Schützauslösung bei Stromausfall verhindert Wiederanlaufen der Maschine. Schalter und Schütz für die Kühlmittleinrichtung sind serienmäßig eingebaut, so daß die Kühlmittleinrichtung auch noch nachträglich eingebaut werden kann.

Maschinenuntergestell

Das Drehbankbett ist auf zwei stabile Gußfüße aufgeschraubt. In dem einen Fuß ist der Antriebsmotor sowie der Öltank für die Ölumlaufschmierung untergebracht. Die Kühlmittleinrichtung wird in dem andern Fuß auf Schienen aufgenommen, so daß ein leichtes Reinigen des Kühlmittelbehälters möglich ist. Zwischen den beiden Maschinenfüßen ist eine herausziehbare Spänelade mit Kühlmittelsieb. Die Fußbremse, welche ein sofortiges Stillsetzen der Hauptspindel bewirkt, ist über die gesamte Länge zwischen den Kastenfüßen untergebracht.

Zentrales Bedienungssystem

Die Bedienungseinrichtungen wurden in arbeitswissenschaftlichen Studien festgelegt, um diese für den Bedienungsmann so griffgünstig wie möglich zu gestalten. Die Geschwindigkeits-Wählhebel sind farbig abgesetzt, um schnellen und einfachen Wechsel der Drehzahlen zu ermöglichen. Die Gewinde- und Vorschubtabelle stellt aufgrund ihrer übersichtlichen Aufteilung an blickgünstiger Stelle rasche Festlegung der Hebelstellung sicher. Die Gewindesymbole sind international bekannt. Wesentlich ist weiterhin, daß die Anordnung der Bedienungselemente der COLCHESTER-Modelle STUDENT 1800, MASTER 2500, TRIUMPH 2000, MASCOT 1600 sowie MASTIFF 1400 identisch ist.

Modell TRIUMPH 2000

Die COLCHESTER TRIUMPH 2000 kann in folgenden Ausführungen geliefert werden:

	Bestell-Nr.
a Ausführung 30 Gap 765 mm Spitzenweite mit Kröpfung und herausnehmbarer Brücke	211 525
b Ausführung 30 Straight 765 mm Spitzenweite mit durchgehendem Bett und ohne Brücke	211 526
c Ausführung 50 Gap 1270 mm Spitzenweite mit Kröpfung und herausnehmbarer Brücke	211 535
d Ausführung 50 Straight 1270 mm Spitzenweite mit durchgehendem Bett und ohne Brücke	211 536
Induktionsgehärtete Bettführungen 765 mm Spitzenweite	290 186
1270 mm Spitzenweite	290 187

Sämtliche COLCHESTER-Drehmaschinen können nur mit induktionsgehärteten Bettführungen geliefert werden.

Sonderzubehör:

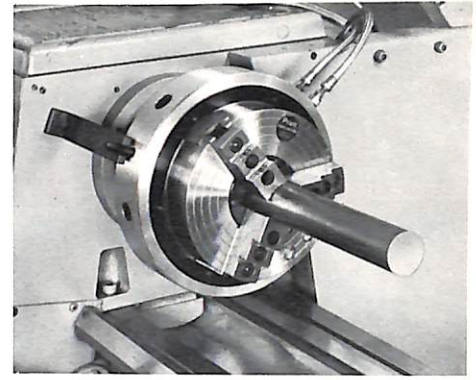
	Bestell-Nr.	Sonderzubehör
	291 934	250 mm Ø BURNERD Dreibackenfutter mit direkter Spindelaufnahme (kein Futterflansch nötig) (Ganzstahlfutter, ausgewuchtet) Durchgangsbohrung Ø 76 mm
	291 936	Satz weiche Blockbacken für Burnerd Dreibackenfutter 250 mm Ø
	291 937	Satz harte Grundbacken für Burnerd Dreibackenfutter 250 mm Ø
	291 938	Satz weiche Aufsatzbacken für Burnerd Dreibackenfutter 250 mm Ø

Vorderend-Kraftspannfutter

Type „Jobber“ **komplett als Aufbaueinheit in Camlockausführung zur Direktaufnahme mit Steuergerät**, Endschalter, Wartungseinheit, sämtl. Schläuche, Montagewinkel, Nippel, Verschraubungen, jedoch ohne Aufsatzbacken.

Futterdurchmesser: 200 mm
 Gesamtdurchmesser: 270 mm
 Bohrung: 52 mm
 Hub pro Backe: 4,6 mm
 Sicherheitsspannbereich mit geh. Umkehrbacken
 Innenspannung: 91-243 mm
 Außenspannung: 25-219 mm
 Spannkraft: bei 5,3 atü 6000 kg
 Gewicht ca.: 31 kg
 Anbaukosten kompl. innerhalb 200 km Radius von Stuttgart

292 401



282 400

Satz (3) gehärtete und geschliffene Umkehrbacken
 kompl. mit Schrauben und Nutensteinen

292 403

Satz (3) weiche Aufsatzbacken, jedoch ohne Schrauben und Nutensteine

292 404

Satz Schrauben (6) und Nutensteine (3)

292 405



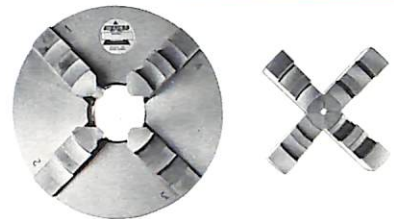
305 mm Ø BURNERD Vierbackenfutter mit **unabhängig** verstellbaren Backen (ähnlich Planscheibe) mit direkter Spindelaufnahme Durchgangsbohrung Ø 69 mm

291 935



230 mm Ø Vierbackenfutter mit **zentral** verstellbaren Backen mit direkter Spindelaufnahme (Ganzstahlausführung, ausgewuchtet) Durchgangsbohrung Ø 63 mm

291 909



Satz weiche Blockbacken für 230 mm Ø Vierbackenfutter

291 911



355 mm Ø Spanscheibe **ohne** Pratzen mit direkter Spindelaufnahme

292 156

530 mm Ø Spanscheibe **ohne** Pratzen mit direkter Spindelaufnahme (nur für Maschinen mit Brücke und Kröpfung verwendbar)

290 136



355 mm Ø Universal-Planscheibe amerik. Ausführung mit einzeln verstellbaren Backen mit direkter Spindelaufnahme max. Spann-Ø 355 mm Durchgangsbohrung Ø 80 mm

291 403





291 912
291 913
291 914

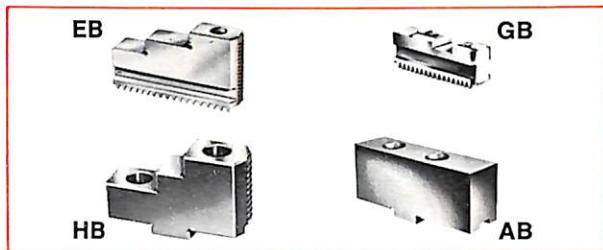
200 mm Ø Futterflansch, mit direkter Aufnahme
250 mm Ø Futterflansch, mit direkter Aufnahme
300 mm Ø Futterflansch, mit direkter Aufnahme



291 126

**Keilstangen-Genauigkeits-Dreibackenfutter
DURO 200 mm Ø**

mit Treibring und Keilstangen
Backen zentrisch spannend, Grundbacken mit harten Umkehr-Aufsatzbacken, Stahl-Körper (Genauigkeits-Ausführung 0,02 mm), Backenführungen gehärtet und geschliffen, mit direkter Spindelaufnahme
Durchgangsbohrung 52 mm



291 127
291 128
291 129
291 130

Satz Einteilige Umkehrbacken gehärtet **EB**
Satz Harte Grundbacken **GB**
Satz Harte Umkehr-Aufsatzbacken **HB**
Satz Weiche Aufsatzbacken **AB**



291 605

Schnellspanneinrichtung
mit direkter Spindelaufnahme
für Druckzangen



291 602

Druckzangen
1 mm steigend
Spannbereich 3-40 mm



291 944

291 945

**Schlüsselbetätigte Spannzangeneinrichtung
für Multisize-Spannzangen**

EC Spannzangen für Spannbereich 1,6-38,0 mm
(12 Zangen)
ED Spannzangen für Spannbereich 6,4-50,4 mm
(14 Zangen)







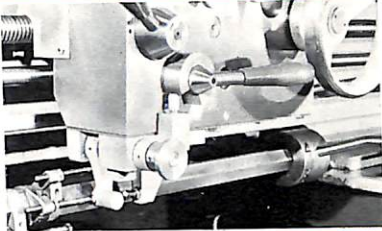
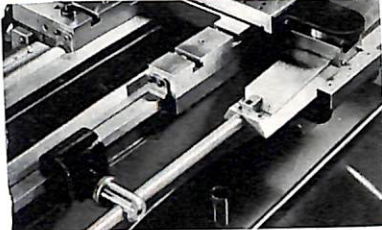
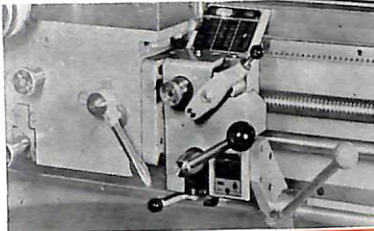
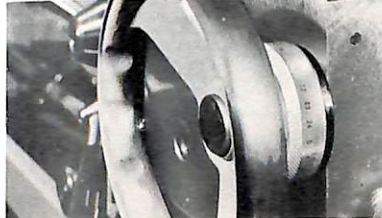
291 946
291 947

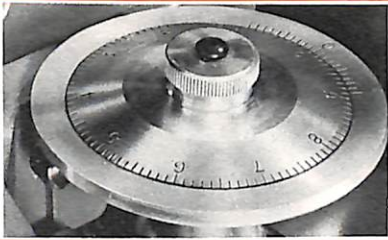
wie 291 944, jedoch als Schnellspanneinrichtung
wie 291 945, jedoch als Schnellspanneinrichtung



291 926

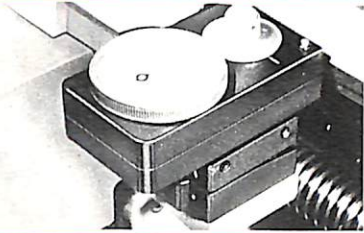
Multisize-Spannzangen, EC-Ausführung
(kompl. Satz 12 Zangen)
Spannbereich 1,6 - 38,0 mm Ø
Spannbereich pro Zange ca. 3,2 mm
EC 2: 1,6-4,8, **EC 3:** 3,2-6,4, **EC 4:** 6,4-9,5
EC 5: 9,5-12,7, **EC 6:** 12,7-15,9, **EC 7:** 15,9-19,0
EC 8: 19,0-22,2, **EC 9:** 22,2-25,4, **EC 10:** 25,4-28,6
EC 11: 28,6-31,8, **EC 12:** 31,8-35,0, **EC 13:** 35,0-38,1

Sonderzubehör	Bestell-Nr.	
<p>Multisize-Spannzangen, ED-Ausführung (kompl. Satz 14 Zangen) Spannbereich 6,4 - 50,8 mm Ø Spannbereich pro Zange ca. 3,2 mm ED 4: 6,4-9,5, ED 5: 9,5-12,7, ED 6: 12,7-15,9 ED 7: 15,9-19,0, ED 8: 19,0-22,2, ED 9: 22,2-25,4 ED 10: 25,4-28,6, ED 11: 28,6-31,8, ED 12: 31,8-35,0 ED 13: 35,0-38,1, ED 14: 38,1-41,3, ED 15: 41,3-44,5 ED 16: 44,5-47,6, ED 17: 47,6-50,8</p>	291 927	
<p>Hohlspindelanschlag zum Gebrauch mit Futter oder Spannzangen</p>	290 303	
<p>Einzellängsanschlag zur Montage am Drehbankbett</p>	290 137	
<p>Trommelanschlag (5 Positionen) zur autom. Längszugauslösung</p>	290 138	
<p>8-fach Längsanschlag über gesamte Spitzenweite für 750 mm Spitzenweite für 1250 mm Spitzenweite</p>	290 139 290 141	
<p>Teleskopische Kegeldreheinrichtung ± 10° max. max. Kegellänge in einem Zug ca. 254 mm</p>	290 143	
<p>Schnell-Gewindeschneideinrichtung zum Schneiden von Gewinden mit hohen Drehzahlen für metr. Gewinde für Whitworth-Gewinde (je nach Leitspindel-Steigung der Maschine)</p>	290 149 290 151	
<p>Skalenring für Längszug am Handrad als Orientierungshilfe bei der Bestimmung des Längsweges</p>	290 142	



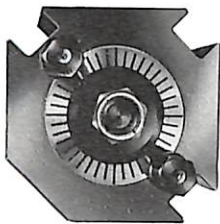
291 354

COLCHESTER Rollenmeßgerät
Arbeitsbereich: über gesamte Spitzenweite
Ablesegenauigkeit 0,1 mm
1 Umdrehung 100 mm



290 159

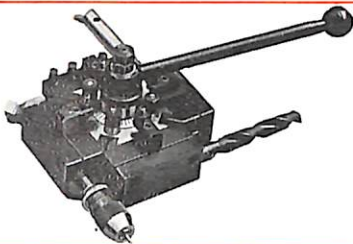
COLCHESTER Längenmeßgerät
Arbeitsbereich: über gesamte Spitzenweite
Ablesegenauigkeit 0,01 mm
1 Umdrehung 150 mm



291 336

PARAT-Universal-Schnellwechselstahlhalter
Einstellen in jeden Winkel von 9° zu 9°
Absolut kraftschlüssige Verbindung mit
Obersupport, besonders geeignet für
Einzelstückfertigung (Werkzeugbau, Schulen
usw.)

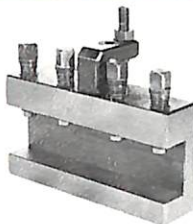
Komplett aufgebaut und justiert



291 311

PARAT-Revolverkopf-Schnellwechselstahlhalter
zum gleichzeitigen Einspannen von einem
bis zu vier Wechselhaltern
Einstellen in jeden Winkel von 9° zu 9° nach Skala
Besonders geeignet für **Produktion**
PARAT hilft Nebenzeiten reduzieren

Komplett aufgebaut und justiert



291 312

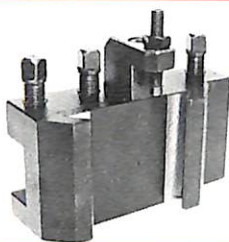
Wechselhalter WD
Drehmeißel □ 20 bis 30 mm

Wechselhalter passen
für PARAT-Universalstahlhalter und
für PARAT-Revolverkopf



291 313

Wechselhalter WDL
(linke Auflagefläche verlängert)
Drehmeißel □ 20 bis 30 mm



291 314

Wechselhalter WDR
(rechte Auflagefläche verlängert)
Drehmeißel □ 20 bis 30 mm



291 339

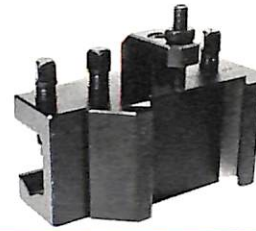
Wechselhalter WDA/R
für KOMET-Abstechmesser AI-IIa und
Einstechmesser von A 0,9-A 5,15

291 341

Wechselhalter WDAa/R
für KOMET Abstechmesser A/IIIa

Wechselhalter WDPL
mit Prisma
(linke Auflagefläche verlängert)

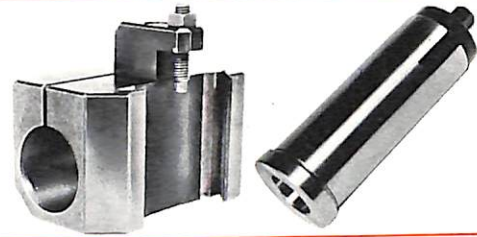
291 315



Wechselhalter WB
zur Aufnahme von Bohrstangen
oder Reduzierhülsen. Bohrungs-Ø 40 mm

291 316

Spannhülse gehärtet, für Wechselhalter WB
mit MK 3
mit MK 4

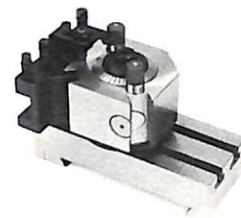
291 317
291 318

Rückwärtiger Stahlhalter, kpl.

zum Aufbau auf Planschieber
in Schwalbenschwanzführung

292 139

mit einem PARAT Universal-Schnellwechsel-
Stahlhalter und einem
Wechselhalter WD 21/25 L



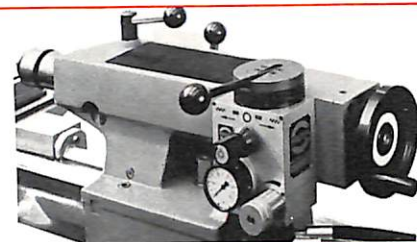
SAUTER Hydro-Kopiereinrichtung KM 61
Kopierschlittenhub 80 mm
kompl. mit Meisterwellenhalterung f. 750 mm
Wechsel-Werkzeughalter, Hydraulikaggregat, Aufbau-
körper usw.
Anbaukosen werden gesondert berechnet
Mehrpreis für verl. Meisterwellenträger bei Maschinen
mit 1250 mm Spitzenweite
Mehrpreis für zweistufiges Hydraulikaggregat
Mehrpreis für dreistufiges Hydraulikaggregat

291 208

281 200
291 209291 211
291 212

SAUTER Hydro-Steuersatz HZR-Bohr-Reitstock
Automatisierungshilfe zur Werkstückspannung
und Bohr-Bearbeitung
Technische Daten ersehen Sie aus unserem
Sonderprospekt

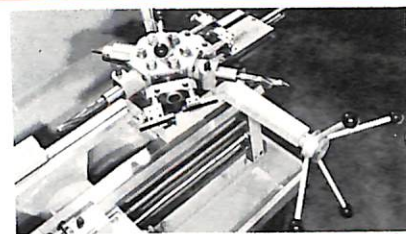
291 204



COLCHESTER 6-fach Sternrevolver
Werkzeugaufnahmen 25,4 mm (1")
maximaler Hub 203 mm
Umschlaggenauigkeit 0,0125 mm

292 133

Werkzeuge hierzu auf Anfrage



Späneschutz (klappbar)
zur Montage am Spindelstock

291 213



Späneschutz
zur Montage am Bettschlitten

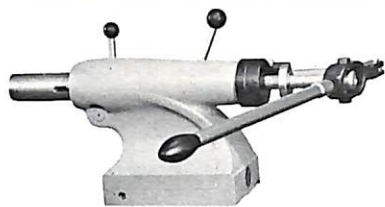
290 157





291 346
291 351
291 352

PARAT-Späneschutzschild mit magnetischem Fuß und parabolischem, um 360° verstellbarem Schild aus Acryl-Plastik
Schildgröße 200 x 250 mm
Schildgröße 250 x 300 mm
Schildgröße 300 x 400 mm



291 505

Handhebelumbauereinheit für Reitstock mit verstellbaren Tiefenanschlügen



292 130

Elektrische Kühlmiteleinrichtung komplett mit Tank, Pumpe und Armatur



290 153
290 197

Mitlaufende Lünette, Durchgang 75 mm
mit Bronzeinserten
mit Rolleneinserten



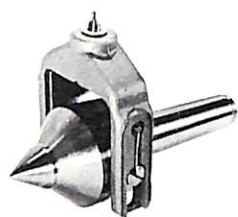
290 198
290 156

Feststehende Lünette, Durchgang 150 mm
mit Bronzeinserten
mit Rolleneinserten



291 342

Mitlaufende Körnerspitze MK 4



291 319

Zentrier-Körnerspitze MK 4 (Kombination von mitlaufender Körnerspitze und Zentriereinrichtung) komplett mit Zentrierbohrer 8 mm



291 116

Bohrfutter komplett mit Einsteckzapfen MK 4

Kaltlichtleuchte, komplett mit Befestigung,
Anschlußkabel und 3 LS-Röhren à 6 Watt

292 501

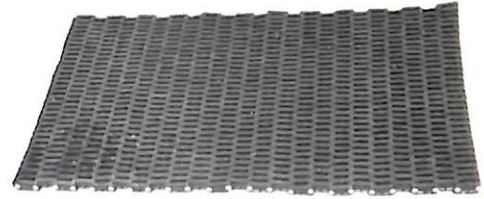
dto. mit an der Maschine montierter
abgesicherter Steckdose

292 502



HWK-Profilglieder-Industriematte
1495 x 690 mm

290 701



BARRYMOUNT-Element LM 5
(es werden 8 Elemente benötigt)

292 201

für einfaches Justieren der Maschine,
ermöglichen vibrationsfreien Lauf
selbst bei ungünstigen Bedingungen



Maschinenschrank M 1
mit 1 Satz Einteilungsmaterial
975 x 600 x 600 mm, Nutzhöhe 800 mm
Kugelgelagerte Führungsrollen mit Schubladen
2 x 50 mm Höhe
2 x 100 mm Höhe
2 x 150 mm Höhe
1 x 200 mm Höhe

292 301



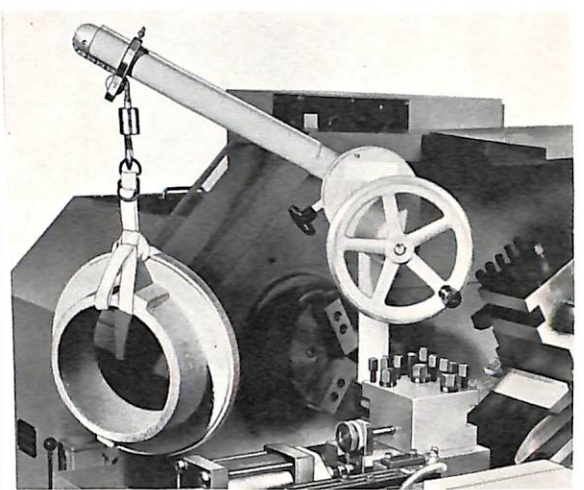
IP-Kleinhebezeug

Das individuelle Hebezeug für Werkzeug-
maschinen mit Schnellwechselsystem

- Mehr Sicherheit für den Bedienungsmann
- Reduzierung der Nebenzeiten und Umrüsten ohne Ermüdung
- IP-Kleinhebezeuge können für mehrere Maschinen eingesetzt werden
- Schwenkbarer Ausleger um 360°

Hebekapazität ca. 100 kg
Länge des Auslegers ca. 600 mm
Hubhöhe ca. 1400 mm
Eigengewicht ca. 11 kg

292 423



PARAT Spezial-Meßbrenhalter für Werkzeugmaschinen UR-34
aus der Praxis heraus entwickelt, um den an diesen Ver-
wendungszweck gestellten besonderen Anforderungen zu
entsprechen.

Besondere Vorteile:

Geringe Abmessungen, durch mitgeliefertes Verlängerungs-
stück Aktionsradius 200 mm, Normalhalterung und zusätzlich
beigefügte Spezialhalterung für Feineinstellung.

Als Feinanschlag für alle Arbeitsvorgänge an der Maschine
verwendbar.

291 347

PARAT Universal-Meßbrenhalter UP2

in verstärkter Ausführung mit hoher Biegefestigkeit.
Hohe Spannkraft, durch drittes Gelenk am Sockel leicht
verstellbar.

Mit Normalhalterung für Montage der Meßuhr durch den
Kiel, die Öse oder den 4-mm-Schaft der Meßuhren und
zusätzlich beigefügte Spezialhalterung für Feineinstellung
für präzises Heranführen der Meßuhr.
Zwei Haftflächen mit einem Prisma zur Montage auf Radien.
Leicht drehbarer Magnetschalter, praktisch unbegrenzte
Dauer der Anziehungskraft.

291 348



Modell TRIUMPH 2000 FUNDAMENT-PLAN

