

MOBILE LÖSUNGEN FÜR IHR BUSINESS

Portable Machining, Welding, and Advanced Valve Repair & Testing Systems



CLIMAX | BORTECH | CALDER | H&S TOOL

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Für spezielle, erfolgskritische Bearbeitungen, Schweißarbeiten oder bei Ventilprüfungen ist CLIMAX weltweit die erste Wahl für Maschinen und Werkzeuge. Mit unseren Produkten reduzieren wir Ihre Ausfallzeiten und erhöhen Ihre Produktivität.

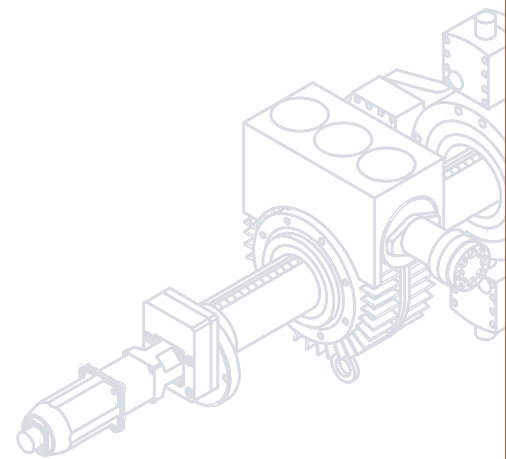


Warum CLIMAX?

CLIMAX ist der Pionier im Bereich der transportablen Maschinen. Seit unserer Gründung im Jahr 1966 sind wir nun schon mehr als 50 Jahre der Technologieführer unserer Branche. Diese haben wir selbst geschaffen und prägen diese stetig mit unseren Innovationen. Das macht uns zum Marktführer. Wir geben uns damit jedoch nicht zufrieden. Mit unseren langjährigen Erfahrungen und Erfolgen expandieren wir weiter, um Ihnen auch in den nächsten 50 Jahren herausragende und innovative Produktlösungen anbieten zu können.

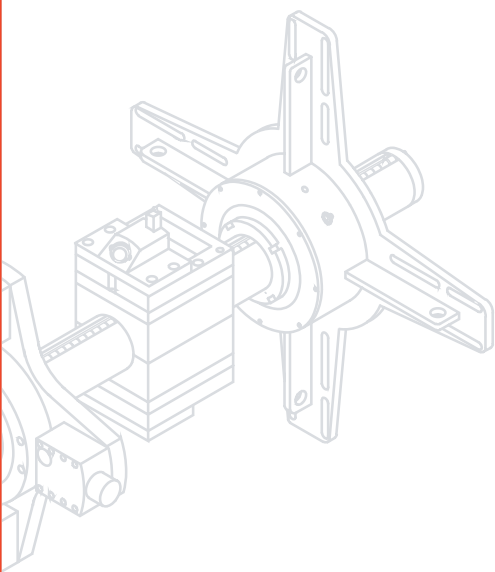
Mit dem schlagkräftigen Portfolio unserer Marken CLIMAX, BORTECH, CALDER und H&S TOOL sind wir in der einzigartigen Lage, Ihnen eine große Auswahl an Equipment und end-to-end Lösungen anzubieten. Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen vertrauen bei kritischen Bearbeitungs- und Reparaturarbeiten auf CLIMAX. Dazu gehören vor allem die Öl- und Gasindustrie, der Bergbau, das Bauwesen, die Energiebranche, der Schiffsbau, die Luftfahrt, das Militär, um nur einige zu nennen. Wir stehen Ihnen an den CLIMAX Standorten direkt zur Verfügung, oder einer unserer zertifizierten Vertreter kümmert sich um Ihr Anliegen. Für uns ist die Zufriedenheit unserer Kunden das Wichtigste. Unser Team ist für Sie überall und rund um die Uhr im Einsatz, 365 Tage im Jahr.

CLIMAX ist ein echter Erstausrüster. Wir haben uns klar positioniert, und dazu gehört auch, dass wir das Service-Geschäft vor Ort unseren Kunden überlassen. Damit sind wir weltweit der einzige OEM unserer Branche, der in diesem Bereich nicht mit seinen Kunden konkurriert. Ihre Investition in CLIMAX Produkte macht sich bereits nach wenigen Anwendungen bezahlt. Dabei werden 99% unserer Maschinen und Teile in den USA beschafft und hergestellt. Wir lassen die Sicherheits- und Qualitätsstandards unserer Werke, Produkte und Prozesse regelmäßig nach ISO 9001 auditieren. Mit diesem Zertifikat erfüllen wir internationale Standards, einschließlich der CE-Zertifizierung.



UNSERE MISSION

- Wir helfen unseren Kunden, ihre Aufgaben besser, schneller, sicherer und kostengünstiger zu erledigen. Dabei kommen die innovativsten transportablen Maschinen und Prüfvorrichtungen zum Einsatz.
- Kundenzufriedenheit steht bei uns an erster Stelle - rund um die Uhr, 365 Tage im Jahr.
- Unsere Technologie macht sich in kürzester Zeit bezahlt!



UNSER RUNDUMPAKET

Unser Leistungsportfolio umfasst Produkte, Beratung, Anwendungstechnik, individuelles Design, Schulungen, Inbetriebnahme und Betriebsbereitschaft, After-Sales-Service, Ersatzteile, Reparaturen und Wartung bis hin zu Mietmaschinen – nur CLIMAX ist in der Lage, diese end-to-end Lösungen anzubieten.

MASCHINEN, die Standards für Produktivität gesetzt haben. Unser Portfolio umfasst mehr als 75 Standardprodukte, alle hergestellt in den USA. Wir haben die besten Lösungen für vor-Ort Bearbeitungen, Reparaturen, Schweißarbeiten und Ventilprüfungen. Denn wir bringen die Lösungen zum Werkstück. Für Sie erreichen wir dadurch unübertroffene Zeit- und Kostenersparnisse.

SONDERMASCHINENBAU für die komplexesten Anwendungen. Egal wie speziell Ihnen Ihre Anwendung erscheint, unsere Konstrukteure und Ingenieure haben auf jede Frage eine Antwort. Auf der Plattform vorhandener Produkte entwickeln und konstruieren unsere Spezialisten Ihre individuelle Lösung – nichts ist unmöglich! Letztendlich basiert nahezu jedes unserer patentierten Produkte aus dem Portfolio von CLIMAX, BORTECH, CALDER und H&S TOOL auf individuellen Entwicklungen unserer Ingenieure. Wir helfen Ihnen dabei, Ihre Produktivität, Sicherheit und Effizienz zu optimieren.

Wachstum mit unseren MIETMASCHINEN. Wenn Sie eine Maschine für eine einmalige Einsatz benötigen oder wenn Sie ein Produkt vor dem Kauf testen wollen, dann sind CLIMAX Mietmaschinen genau das richtige. Nur CLIMAX kann Sie auch kurzfristig mit einer Maschine aus unserem Mietportfolio bei Engpässen unterstützen. Unsere Mietdepots sind strategisch auf der ganzen Welt verteilt. Unser Mietportfolio sucht im Markt seinesgleichen. Für CLIMAX ist jeder Tag der richtige Zeitpunkt eine Maschine zu mieten.

OEM ZERTIFIZIERTE SCHULUNGEN bringen Ihre Mitarbeiter auf den neuesten Stand. CLIMAX hat erstklassigen Schulungen im Angebot. Unsere Trainingsspezialisten haben in Ihrer Karriere selbst Jahrzehnte lang Maschinen entwickelt oder gebaut. Nutzen Sie diesen Erfahrungsschatz und werden Sie selbst zum Experten unserer Lösungen. Sie haben die Wahl: Sie kommen in Dabe in eines unserer Schulungszentren, oder wir kommen zu Ihnen, egal wo Sie sind. Wir bieten sowohl Standard-Schulungen als auch maßgeschneiderte Spezialtrainings an.

FÜHRENDE ANBIETER für Dreh-, Fräs- und Schleifwerkzeuge. Wir haben speziell für das Portfolio von CLIMAX und H&S TOOL Werkzeuge und Bits entwickelt. Diese werden aus hochwertigen Materialien hergestellt. Im Mittelpunkt steht dabei höchste Präzision und möglichst lange Lebensdauer. Wir können von vielen Standorten aus direkt an Ihren Einsatzort liefern. Auf Wunsch erstellen wir Ihnen ein individuelles Wartungsprogramm, das genau Ihrem Bedarf entspricht.

REPARATUREN UND WARTUNGEN. Mit der richtigen Wartung und Reparatur erreichen unsere Maschinen Spitzenwerte bei Sicherheit, Betriebszeit und Langlebigkeit. Möchten Sie sich ganz auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren? Kein Problem, unsere zertifizierten Techniker übernehmen auch Reparatur- oder Wartungsarbeiten für Sie.

BERATUNG, INBETRIEBNAHME UND TECHNISCHER SERVICE Profitieren Sie vom know-how unserer Experten, die für Sie sogar bei kompliziertesten Anwendungen für Maschinen und Prüfgeräte die sicherste, schnellste und effizienteste Lösung finden. CLIMAX ist jederzeit für Sie da: angefangen bei der Planung, Inbetriebnahme und Schulung bis zum Betrieb, Fehlerbehebung und technischen Beratung. Unsere Kompetenz für Ihren Erfolg, von Beginn an!

SPINDELMASCHINEN

CLIMAX **Spindelmaschinen** unterstützen Bohrdurchmesser von 38,1 bis 2.161,5 mm (1,5 - 85,1 Zoll) und bieten die Präzision und Geschwindigkeit von stationären Maschinen. Speziell konstruierte Aufhängungen, sphärische Lager, selbstzentrierende Einrichtungskegel und bewegliche Antriebs- und Vorschubeinheiten vereinfachen die Bearbeitung und ermöglichen ein Bearbeiten dort, wo zu wenig die zu klein für die meisten vergleichbaren Spindelmaschinen sind. Alle Modelle besitzen robuste Drehantriebe und Axial-Vorschubsysteme, Präzisions-Spindelwellen und Hochleistungslager, wobei es elektrische, pneumatische und hydraulische Antriebsoptionen gibt. Die Spindelmaschinen verfügen über dasselbe Montagesystem wie die automatischen Schweißsysteme, d.h. Spindel- und Schweißarbeiten können durchgeführt werden, ohne zusätzliche Rüstarbeiten.



BB3000 Spindelmaschine

Mit dem optimalen Verhältnis von Leistung und Gewicht werden hervorragende Ergebnisse in kürzester Zeit erreicht.

Durch das kompakte Design und die Aufhängungen ist die Maschine vielseitig einsetzbar.



BB4500 Spindelmaschine

Unsere BB4500 ist die kompakte Alternative zur BB5000. Sie ist eine leistungsstarke und zugleich wirtschaftliche Lösung für die Bearbeitung, auch auf engstem Raum.

Die Maschine lässt sich mit einer Vielzahl von Antrieben und Wellen ausstatten.



BB5500 Spindelmaschine

Diese Maschine wurde für den Einsatz an Turbinenkupplungen konzipiert. Sie besticht durch einfache Inbetriebnahme und schnelle Bearbeitung auch auf engstem Raum.

Der stabile Aufbau ermöglicht höchste Präzision für das genaue Anpassen von Verbindungsbolzen.



BB6100 Spindelmaschine

Die kompakteste Maschine unserer transportablen Spindelmaschinen besitzt einen verstellbaren Werkzeughalter.

Flexibel einzurichten, ermöglicht diese Maschine die Bearbeitung einer großen Bandbreite an Anwendungsmöglichkeiten für Durchmesser von 223,5 bis 1.036,3mm (8,8 bis 40,8 Zoll).



BB7100 Spindelmaschine

Die Einsatzmöglichkeit der BB7100 wird nur durch die Länge der Welle begrenzt.

Durch ihre hohe Leistung meistert sie anspruchsvolle Aufgaben problemlos.



BB8100 Spindelmaschine

Sie ist die große Schwester der BB7100 mit noch höherer Leistung.

Durch drei unterschiedliche Bohrhalterungen ist sie vielseitig einsetzbar.

SPINDELMASCHINEN

ANWENDUNGEN Spindelbohrungen an schweren Baumaschinen • Gelenkverbindungen • Reparaturen an Zugseilgehäusen • Ausbohren von festgefressenen Zapfen oder erneute Justierung von Bolzenbohrungen an Drehkränen • Reparaturen an Gerätezubehör und Gehäusen von Zerkleinerern • Spindelbohrungen an Buchsen von Antriebswellen • Bohrungen Schiffswellen • Bohrungen an Turbinengehäusen • Bohrungen von Turbinenkupplungen

SPINDELMASCHINEN



BB5000 Spindelmaschine

Die kompakteste, vielseitigste und stärkste Maschine ihrer Klasse. Sie überzeugt durch einfache Inbetriebnahme und schnelle Bearbeitung auch auf engstem Raum. Sie lässt sich leicht für individuelle Anwendungen konfigurieren.

ERFOLGREICHES PROJEKT

BB5000 SPINDELMASCHINE | KERNKRAFTWERK

Unser Kunde plante die Bearbeitung eines kreisrunden Flansches mit einem Durchmesser von 492 mm, der ein ovales Mannloch in einem Kernkraftwerk umgab. Der Flansch sollte von kreisrund auf einen ovalen Flansch mit einer Länge von 457 mm und einer Breite von 355 mm geändert werden. Die Herausforderung bestand darin, dass nur die Innenkante des Mannlochs für die Montage der Bearbeitungsmaschine genutzt werden konnte. Für diese komplexe Bearbeitung baute CLIMAX eine BB5000 Spindelmaschine um. Die Arbeiten konnten sogar früher als geplant abgeschlossen werden



QUICK-TECH Spindelmaschinen	BOHRSTANGENDURCHMESSER	BOHRDURCHMESSER	MAXIMALER VERFAHRWEG	DREHMOMENT AN DER BOHRSTANGE	ANTRIEB
BB3000	31,8 mm (1,25 Zoll)	38,1 - 127 mm (1,5 - 5 Zoll)	254 mm (10 Zoll)	54,2 N•m (40 ft-lb)	Elektrisch
BB4500	44,5 mm oder optional 31,8 mm (1,75 Zoll oder optional 1,25 Zoll)	38,1 - 254 mm (1,5 - 10 Zoll)	14,4 mm (36 Zoll)	565,4 N•m (417 ft-lb)	Elektrisch, pneumatisch oder hydraulisch
BB5000	57,2 mm oder optional 31,8 & 44,5 mm (2,25 Zoll oder optional 1,25 & 1,75 Zoll)	38,1 - 609,6 mm (1,5 - 24 Zoll)	914,4 mm (36 Zoll)	565,4 N•m (417 ft-lb)	Elektrisch, pneumatisch, hydraulisch oder servo-elektrisch
BB5500	63,5 mm or optional 47,6 mm (2,5 Zoll or optional 1,875 Zoll)	50,8 - 106,7 mm (2 - 4,2 Zoll)	Länge der Bohrstange	88,1 N•m (65 ft-lb)	Pneumatisch oder hydraulisch
BB6100	88,9 mm (3,5 Zoll)	223,5 - 1.036,3 mm (8,8 - 40,8 Zoll)	Länge der Bohrstange	637,2 - 2.467 N•m (470 - 1.820 ft-lb)	Hydraulisch
BB7100	127 mm (5 Zoll)	260,4 - 1.479,6 mm (10,25 - 58,25 Zoll)	Länge der Bohrstange	3.023,5 N•m (2.230 ft-lb)	Hydraulisch
BB8100	203,2 mm (8 Zoll)	434,3 - 2.161,5 mm (17,1 - 85,1 Zoll)	Länge der Bohrstange	3.649,9 N•m (2.692 ft-lb)	Hydraulisch

SCHWEISSMASCHINEN

Die **automatisierten Schweißsysteme** von BORTECH sind transportabel und können sowohl für Reparaturen vor Ort als auch in der Werkstatt eingesetzt werden. Die automatisierten Schweißsysteme lassen sich direkt an verschiedene Montagehalterungen an CLIMAX-Spindelmaschinen anbringen und ermöglichen damit ein einmaliges Einrichten für beide Bearbeitungsschritte: Schweißen und Spindeln. Der Anwender kann damit schweißen und zeitgleich eine andere Bohrung bearbeiten. Diese automatisierten Schweißgeräte sind wirtschaftlich und liefern hochwertige Schweißergebnisse bei der Reparatur von Flanschen, Ventilen oder Bohrungen.



BW1000 Automatische Bohrungsschweißmaschine

Die CLIMAX BW1000 besitzt ein automatisiertes Spiral-Schweißsystem und ist eine wirtschaftliche Lösung eines Schweißsystems.

CLIMAX bietet mit dieser Maschine seine hochwertige Schweiß-Technologie in einem besonders attraktiven Gesamtpaket an.



BW2600 Automatische Bohrungsschweißmaschine

Die automatische Bohrungsschweißmaschine BW2600 kombiniert Leistung, Zuverlässigkeit und Übersichtlichkeit. Vor allem für anspruchsvolle Arbeiten ist sie bestens geeignet.

Die BW2600 kann zudem direkt an MIG Drahtvorschubeinrichtungen angeschlossen werden.

Sie ist extrem flexibel einsetzbar, so kann der Anwender die Schweißrichtung umkehren. Falls gewünscht, ist eine Fernsteuerung erhältlich.



BW3000 Automatische Bohrungsschweißmaschine

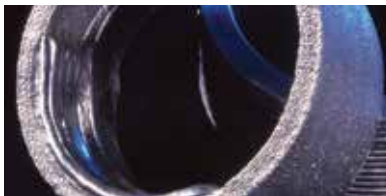
Die BW3000 ist der Marktführer, denn sie verfügt als einziges Gerät über ein Draht-Zuführsystem und ein SPS Steuersystem.

Damit können alle Einstellungen für den Schweißvorgang von einem zentralen Ort aus vorgenommen werden. Dabei kann die Maschine direkt an die MIG-Versorgung angeschlossen werden.

Mit unserer BW3000 werden sowohl im Werkstatteinsatz als auch im Feld präzise, gleichmäßige und hochwertige Schweißnähte erzeugt.

GENAUE, QUALITATIV HOCHWERTIGE SCHWEISSNÄHTE

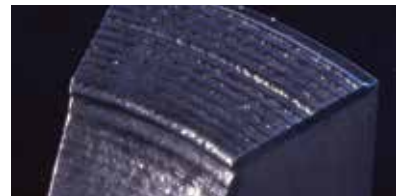
Die automatisierten Schweißmaschinen von BORTECH erzielen präzise, gleichmäßige und hochwertige Schweißergebnisse. Die automatischen Bohrungsschweißmaschinen können eine Vielzahl von unterschiedlichen Schweißarbeiten durchführen. Im Vergleich zum Schweißen von Hand reduziert sich der Aufwand für Nachbearbeiten erheblich. Das reduziert wiederum den Verbrauch an Schweißdrähten. Diese Maschinen verursachen insgesamt deutlich geringere Kosten, die Investition in CLIMAX Produkte macht sich bereits nach wenigen Anwendungen bezahlt.



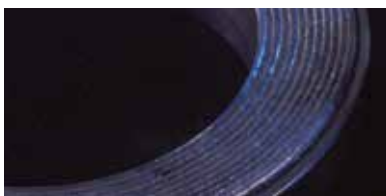
Schweißen in der Bohrung



Schweißen in kleinen Bohrungen



Schweißen an konischen Flächen



Schweißen an Planflächen



Schweißen in Aluminium-Bronze-Bohrungen

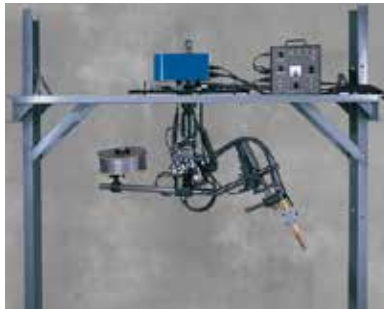


Autom. Schweißen am Außendurchmesser

SCHWEISSMASCHINEN

ANWENDUNGEN Reparaturen von Ventilen und Pumpen • Motorblöcken und Wellen • Bohrungen, Drehpunkten, Sitzen und Kupplungen • Reparaturen am Außendurchmesser von Wellen • Rotierenden Zerkleinerern • Reparaturen von Ladeschaufeln und Zughaken • Getriebe und Getriebegehäuse • Kompressoren und Turbinen • Stutzen an Druckgefäßen und Wärmetauschern • Bergbaumaschinen und Zugseilanlagen • Sumpfpumpen • Bohrungen an Schiffschrauben • Augen von Hydraulikzylindern • Pressen • Guss- und Einspritzformen • Verschleißteile an Brecheranlagen

SCHWEISSMASCHINEN



BW5000 Automatische Bohrungsschweißmaschine

Die BW5000 ist mit seiner Funktion als Schweiß- und Ummantelungssystem einzigartig im Markt. Die Maschine rotiert um das Werkstück und erzielt leistungsstark erstklassige Ergebnisse, wobei alle gängigen Legierungen wie Inconel™, Hastelloy™, Monel™ oder Edelstahl verarbeitet werden können.

ERFOLGREICHES PROJEKT

BW5000 AUTOMATISCHE BOHRUNGSSCHWEISSMASCHINE | KEGELBRECHER-ANLAGE

CLIMAX erhielt eine Kundenanfrage zur Ausbesserung einer verzogenen Form eines Brecher-Kegels, Durchmesser 2,10 m, Gewicht 12,7 t. Die Experten von CLIMAX statteten die BW5000 einfallstreich mit einem Auslegerkran aus. Durch diese individuelle Lösung konnte die sonst übliche Bearbeitungszeit von 20 Stunden um 80% auf weniger als 4 Stunden verkürzt werden. Während der Bearbeitung wurden 0,45 t Draht gleichmäßig aufgetragen, ohne dass das Werkstück an sich bewegt oder gedreht werden musste.



QUICK-TECH Schweißmaschinen	AXIAL-VORSCHUB	DRAHT-DURCHMESSER	SCHRITTWEITE UND STEIGUNG	ROTATIONS-RICHTUNG	AUTO-SKIP	STANDARD-BRENNER-BEREICH
BW1000	228,6 mm (9 Zoll)	0,76 - 1,14 mm (0,030 - 0,045 Zoll)	Steigung: 3,2 mm (0,125 Zoll) spiralförmig	Rotation im Uhrzeigersinn	Nein	22,4 - 609,6 mm (0,88 - 24 Zoll)
BW2600	228,6 mm (9 Zoll)	0,76 - 1,14 mm (0,030 - 0,045 Zoll)	Schrittweite: 1,3 - 5,1 mm pro Umdr. (0,05 - 0,2 Zoll)	Umkehrbar	Skip & fill	22,4 - 609,6 mm (0,88 - 24 Zoll)
BW3000	152,4 oder 304,8 mm (6 or 12 Zoll)	0,58 - 1,14 mm (0,023 - 0,045 Zoll)	Schrittweite: 1,0 - 5,6 mm pro Umdr. (0,04 - 0,22 Zoll)	Umkehrbar	Auto skip, Spiralmodus & Rücklaufmodus	12,7 - 1.371,6 mm (0,50 - 54 Zoll)
BW5000	254, 508, 762, 1.016 & 1.270 mm (10, 20, 30, 40 & 50 Zoll)	1,1 - 1,6 mm (0,045 - 0,062 Zoll)	Schrittweite: 1,8 - 8,3 mm pro Umdr. (0,07 - 0,325 Zoll)	Umkehrbar	Auto skip, Spiralmodus & Rücklaufmodus	304,8 - 3.048,0 mm (12 - 120 Zoll)

FLANSCHENDREHMASCHINEN

KLEINE INNENDURCHMESSER

Mit verschiedenen Modellen zum Nachbearbeiten, Fräsen, Anfasen, Plandrehen, Senken oder zur Schweißnahtvorbereitung bieten CLIMAX und H&S TOOL eine breite Palette von robusten und innovativen, transportablen innenspannenden Flanschdrehmaschinen für einen Durchmesser von 19,1 bis 482,6mm (0,75-19 Zoll). Für die schnelle und einfache Einrichtung nutzen die kleineren Maschinen zur Arretierung einen integralen, zentralen Spanndorn.



MODEL BF
Flanschdrehmaschine

Einfach, sicher und präzise. Das Modell BF ist eine vielseitig einsetzbare Flanschdrehmaschine für Flansche im Bereich von 19,1 mm Innendurchmesser bis 104,6 mm Außendurchmesser (0,75 bis 4,12 Zoll).



MODEL MSF
Flanschdrehmaschine

Das Modell MSF bearbeitet Flansche im Bereich von 31,8 mm Innendurchmesser bis 157,2 mm Außendurchmesser (1,25 bis 6,19 Zoll) schnell und präzise. Wenn schnell und unkompliziert zwischen Anfasen und Plandrehen gewechselt werden muss, kann diese Maschine zusammen mit unserer BG50 BOILER GUN™ eingesetzt werden.



MODEL MTF
Flanschdrehmaschine

Das Modell MTF wurde für die Bearbeitung von Flanschen im Bereich von 82,6 mm Innendurchmesser bis 270,0 mm Außendurchmesser (3,25 bis 10,63 Zoll) konzipiert. Wenn zwischen Anfas- und Plandreharbeiten gewechselt werden muss, kann diese Maschine zusammen mit unserem PB8 POWER BEVELER eingesetzt werden.



FF3000
Flanschdrehmaschine

Eine der kompaktesten und am vielseitigsten einsetzbaren Drehmaschinen ihrer Art. Die FF3000 ist modular aufgebaut und kann ohne Werkzeuge eingerichtet werden. Sie ist bidirektional einsetzbar, verfügt über einen variablen Vorschub und erledigt das Anfasen und Plandrehen mit erstaunlicher Geschwindigkeit und Präzision. Beim Plandrehen reichen die Durchmesser von 38,1 bis 304,8 mm (1,5 bis 12 Zoll).



MODEL MFTF
Flanschdrehmaschine

Das bewährte und etablierte Modell MFTF überarbeitet Flansche im Bereich von 108,8 mm Innendurchmesser bis 412,8 mm Außendurchmesser (4,25 bis 16,25 Zoll).



FF4000
Flanschdrehmaschine

Diese Maschine ist für das Bearbeiten von Flanschen mit mittelgroßen Durchmessern oder dem Anfasen von Rohren mit einem optionalen Anfasenkopf entwickelt. Sie ist in weniger als 10 Minuten eingerichtet und einsatzbereit. Beim Plandrehen einsetzbar für Durchmesser von 76,2 bis 482,6 mm (3 bis 19 Zoll).

FLANSCHENDREHMASCHINEN

KLEINE INNENDURCHMESSER

ANWENDUNGEN Reparatur von Wärmetauschern • Überarbeiten von Hauptleitungs-Anschlussflanschen • Plandrehen und Anfasen von Rohren zur Vorbereitung des Abdichtens und Schweißens • Reparaturen an Planflächen und Flanschen mit Dichtleisten • Überarbeiten von erhöhten Rohr-Dichtungssitzen • Reparatur von ringförmigen Nuten und Herstellen solcher Nuten • Schweiß-Vorbereitung an Platten und Gefäßen

ERFOLGREICHES PROJEKT

FF4000/FF5000 FLANSCHENDREHMASCHINE | GASKRAFTWERK

Das Hillabee Kraftwerk, ein mit Gas betriebenes, inaktives Kraftwerk in Alabama, USA, benötigte Hilfe bei der erneuten Inbetriebnahme für die Übernahme eines größeren Abnehmers. Sie mieteten zwei CLIMAX Flanschendrehmaschinen, die FF4000 und die FF5000, mit denen Sie verrostete Flansche und andere Komponenten der Rohrleitungen reparieren wollten. Mit dem Einsatz der FF4000 und der FF5000 ist es 15 Facharbeitern gelungen, ungefähr 8 bis 10 Flansche pro Tag zu überarbeiten. Das hat die Produktivität erhöht und das Projekt konnte vor dem geplanten Termin abgeschlossen werden. Aber nicht nur das, alle überarbeiteten Flansche entsprachen natürlich den strengen Qualitätsanforderungen.



QUICK-TECH Flanschendrehmaschinen	BEARBEITUNGS- DURCHMESSER	AUFSPANN-DURCHMESSER FÜR INNENAUFSPANNUNG	VORSCHUBRATE	ANTRIEB
MODEL BF	19,1 mm Innendurchmesser 104,6 mm Außendurchmesser (0,75 - 4,12 Zoll)	15,9 - 73 mm (0,625 - 2,875 Zoll)	0,13 mm (0,005 Zoll) pro Bolzen	Pneumatisch oder elektrisch
MODEL MSF	31,8 mm Innendurchmesser 157,2 mm Außendurchmesser (1,25 - 6,19 Zoll)	25,4 - 127 mm (1 - 5 Zoll)	0,13 mm (0,005 Zoll) pro Bolzen	Pneumatisch oder elektrisch
MODEL MTF	82,6 mm Innendurchmesser 270 mm Außendurchmesser (3,25 - 10,63 Zoll)	50,8 - 215,9 mm (2 - 8,5 Zoll)	0,13 mm (0,005 Zoll) pro Bolzen	Pneumatisch oder elektrisch
FF3000	38,1 - 304,8 mm (1,5 - 12 Zoll)	38,1 - 171,5 mm (1,5 - 6,75 Zoll)	0 - 0,635 mm/Umdrehung (0 - 0,025 Zoll/Umdrehung)	Pneumatisch
MODEL MFTF	19,1 mm Innendurchmesser 412,8 mm Außendurchmesser (4,25 - 16,25 Zoll)	76,2 - 343 mm (3 - 13,5 Zoll)	0,13 mm (0,005 Zoll) pro Bolzen	Pneumatisch oder elektrisch
FF4000	76,2 - 482,6 mm (3 - 19 Zoll)	76,2 - 317,5 mm (3 - 12,5 Zoll)	0 - 0,635 mm/Umdrehung (0 - 0,025 Zoll/Umdrehung)	Pneumatisch

FLANSCHENDREHMASCHINEN / ZIRKULARFRÄSE

GROSSE INNENDURCHMESSER

CLIMAX bietet Ihnen eine umfangreiche Palette robuster und innovativer, transportabler **Flanschdrehmaschinen** für 127 bis 3.048 mm (5 bis 120 Zoll) Durchmesser mit Innen-, Außen- oder Oberflächenaufspannung. Die Einsatzmöglichkeiten beim Überarbeiten, Fräsen, Anfasen, Plandrehen, Absenken, bei der Vorbereitung von Schweißarbeiten oder der Herstellung von Dichtungsring-Nuten, sowie die Möglichkeit bei vielen dieser Maschinen, von Drehen auf das Fräsen umzuschalten, machen diese Maschinen extrem vielseitig.

Die CLIMAX **Zirkularfräse** mit einem Bearbeitungsbereich von 1.867 bis 5.054 mm (73,5 bis 199 Zoll) bietet eine schnelle, vielseitige und genaue Bearbeitung und erfüllt die Ansprüche bei Einsätzen z. B. an Windkraftanlagen oder der Bearbeitung von großen Kranfundamenten. Durch die Servosteuerung, die optionale Drehfunktion sowie Innen-, Außen- und Oberflächenaufspannung wird diese Fräse zu einer äußerst vielseitigen Maschine.

FLANSCHENDREHMASCHINEN



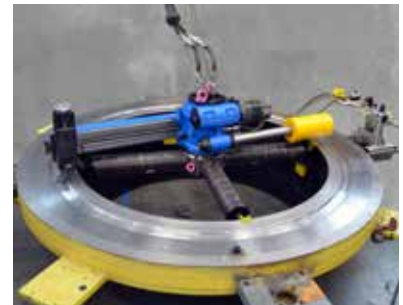
FF5000 Flanschdrehmaschine

Das zweiteilige Aufspannsystem bewirkt, dass diese Einheit mit flachem Aufbau einfach einzurichten und zu justieren ist. Sie ist ein Leichtgewicht und kann einfach zum Plandrehen, Anfasen oder Drehen von Flanschen an Ventilen, Rohren oder Pumpen eingesetzt werden. Beim Plandrehen reichen die Bearbeitungsdurchmesser von 127 bis 609,6 mm (5 - 24 Zoll).



FF5300 Flanschdrehmaschine

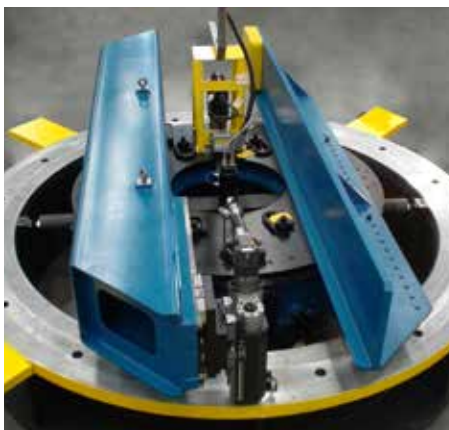
Diese Maschine lässt sich schnell und einfach einrichten sowie bedienen und hat ein neues Design, mit einem austauschbaren Dreharm. Dies ermöglicht den Bedienern, von 144,8 bis zu 1.016 mm (40 Zoll) bei einem Einsatz von zwei Armen zu bearbeiten und das gewünschte Ergebnis zu erlangen. Die kraftvolle FF5300 kann zum Plandrehen, Anfasen oder Drehen von Flanschen an Ventilen, Rohren oder Pumpen eingesetzt werden. Sie bietet einen sehr kompakten Drehbereich mit einer Mindestreichweite von 577,9 mm (22,75 Zoll).



FF6300 Flanschdrehmaschine

Leistung, Vielseitigkeit und Sicherheit! Das starke Drehmoment hilft bei der schnellen Bearbeitung von Flanschen und wirksamen sowie kostengünstigen Reparatur von Dichtungs- und Lager-Oberflächen. Sie kann zum Innen-, Außen- sowie Oberflächenaufspannen konfiguriert werden. Das Befestigungssystem ist für zahlreiche Bearbeitungsaufgaben schnell und einfach austauschbar. Beim Plandrehen reichen die Durchmesser von 299,7 bis 1.524,0 mm (11,8 - 60 Zoll).

ZIRKULARFRÄSE



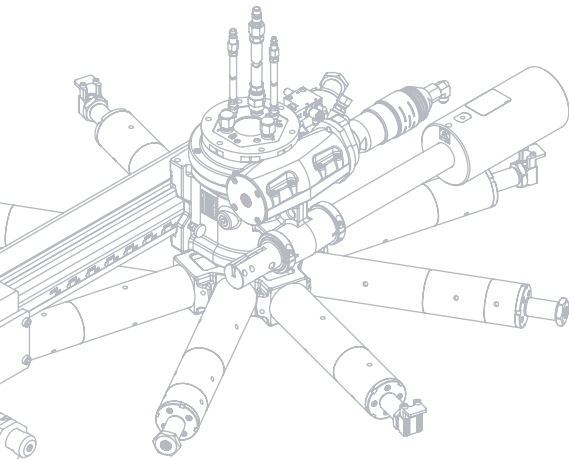
CM6200 Zirkularfräse

Für die Bearbeitung von großen Flanschen von 1.866,9 bis 5.054,6 mm (73,5 bis 199 Zoll) im Durchmesser und mit einer Durchführung in der zentralen Maschineneinheit, passend für Bolzen und Zapfen bis 609,6 mm-Durchmesser (24 Zoll), kann diese Maschine für kraftvolles Fräsen, Drehen und Schleifen konfiguriert werden. Außergewöhnlich robust, sehr vielseitig und sehr kraftvoll - diese Maschine kann Ihre schwierigsten Arbeiten an großen Flanschen schnell und effizient erledigen.

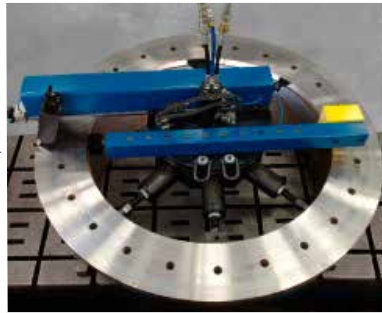
FLANSCHENDREHMASCHINEN / ZIRKULARFRÄSE

GROSSE INNENDURCHMESSER

ANWENDUNGEN Überarbeiten der Oberflächen von Schiffslukendichtungen • Überarbeiten von Lageroberflächen bei Drehkränen • Überarbeiten von Hauptleitungs-Anschlussflanschen • Überarbeiten von Gehäusen großer Pumpen • Überarbeiten von Ventilflanschen • Reparatur von Wärmetauschern • Fräsarbeiten an Turmelementen von Windkraftanlagen • Plandrehen, Fräsen und Ausbohren von Schiffsrunderanlagen



FLANSCHENDREHMASCHINEN



FF7200 Flanschendrehmaschine

Diese Hochleistungs-Flanschendrehmaschine kann zum Plandrehen und Fräsen eingesetzt werden. Bei ihr dreht sich der Werkzeugkopf um 360 Grad, mit den sehr variablen Vorschubraten und per Fernsteuerung kann der Vorschub in radialer und axialer Richtung schnell und sicher justiert werden. Beim Plandrehen reichen die Durchmesser von 762 bis 1.828,8 mm (30 bis 72 Zoll), die Durchmesser beim Fräsen reichen von 889 bis 1.828,8 mm (35 bis 72 Zoll).



FF8200 Flanschendrehmaschine

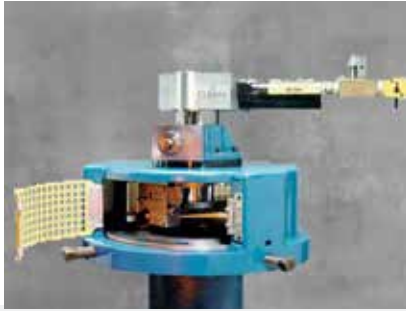
Ein wahres Arbeitstier mit Größe und Kraft für die Bearbeitung von Flanschen mit großem Durchmesser. Durch die spezielle Konstruktion verliert die FF8200 nicht an Genauigkeit, ist einfach auszurichten und bietet selbst an vertikalen Bearbeitungsflächen gleichmäßige Rotationsgeschwindigkeiten. Der Werkzeugkopf ist um 360 Grad schwenkbar und hat viele, variable Vorschubraten. Die Maschine verfügt über eine per Fernsteuerung regelbare, mit Druckluft betriebene Vorschubeinheit, mit der der Vorschub in radialer und axialer Richtung schnell und sicher justiert werden kann. Die Bearbeitungsdurchmesser für Plandrehen UND Fräsen reichen von 1.143 bis 3.048 mm (45 bis 120 Zoll).

QUICK-TECH Flanschendreh- maschinen	BEARBEITUNGS- DURCHMESSER DREHEN	BEARBEITUNGS- DURCHMESSER FRÄSEN (INNENSP.)	AUFSPANN- DURCHMESSER (INNENSP.)	AUFSPANN- DURCHMESSER (AUSSENSP.)	ROTATIONS DURCHMESSER	ANTRIEB
FF5000	127 - 609,6 mm (5 - 24 Zoll)	Nur Drehen	88,9 - 457,2 mm (5 - 18 Zoll)	Nur Innenaufspannung	482,6 mm (19 Zoll)	Pneumatisch
FF5300	144,8 - 812,8 mm (5,7 - 32 Zoll)	Nur Drehen	144,8 - 812,8 (5,7 - 32 Zoll)	Nur Innenaufspannung	577,9 mm (22,75 Zoll)	Pneumatisch
FF5300 mit verlängertem Arm	144,8 - 1.016 mm (5,7 - 40 Zoll)	Nur Drehen	144,8 - 812,8 mm (5,7 - 32 Zoll)	Nur Innenaufspannung	666,8 mm (26,25 Zoll)	Pneumatisch
FF6300*	299,7 - 1.524,0 mm (11,8 - 60 Zoll)	Nur Drehen	299,7 - 1.460,5 mm (11,8 - 57,5 Zoll)	967,7 - 1.620,5 mm (38,1 - 63,8 Zoll)	1.000,8 mm (39,4 Zoll)	Pneumatisch
FF7200*	762 - 1.828,8 mm (30 - 72 Zoll)	889 - 1.828,8 mm (35 - 72 Zoll)	762 - 1.828,8 mm (30 - 72 Zoll)	Nur Innenaufspannung	1.417,3 mm (55,8 Zoll)	Pneumatisch oder hydraulisch
FF8200*	1.143 - 3.048 mm (45 - 120 in.)	1143 - 3.048 mm (45 - 120 Zoll)	1.143 - 3.048 mm (45 - 120 Zoll)	2.280,9 - 3.464,6mm (89,8 - 136,4 Zoll)	2.151,4 mm (84,7 Zoll)	Pneumatisch oder hydraulisch
QUICK-TECH Zirkularfräse	BEARBEITUNGS- DURCHMESSER DREHEN	BEARBEITUNGS- DURCHMESSER FRÄSEN (INNENSP.)	AUFSPANN- DURCHMESSER (INNENSP.)	AUFSPANN- DURCHMESSER (AUSSENSP.)	ROTATIONS DURCHMESSER	ANTRIEB
CM6200*	1.765,3 - 4.800,6 mm (69,5 - 189 Zoll)	1.866,9 - 5.054,6 mm (73,5 - 199 Zoll)	2.004,1 - 4.500,9 mm (78,9 - 177,2 Zoll)	2.499,4 - 5.331,5 mm (98,4 - 209,9 Zoll)	3.444,2 mm (135,6 Zoll)	Hydraulisch / Servo elektrisch

*Oberflächenaufspannung verfügbar

FLANSCHENDREHMASCHINEN MIT AUSSENAUFSPANNUNG

Mit unterschiedlichen außenaufspannenden Modellen von **Flanschdrehmaschinen**, einsetzbar zum Überarbeiten, Fräsen, Anfasen, Plandrehen, Senken oder Vorbereiten zum Schweißen, bietet CLIMAX eine umfangreiche Palette robuster und innovativer, transportablen Flanschdrehmaschinen für 25 bis 3.050 mm bis 120 Zoll (0 bis 120 Zoll) Durchmesser. Innen- oder Außenaufspannend können einige unserer Maschinen für Drehen, Fräsen oder beides konfiguriert werden! Zur leichten Einrichtung können größere Einheiten mit einer separaten Halterung oder einem Bohrfutter installiert werden, worauf das Gehäuse der Drehmaschine installiert ist.



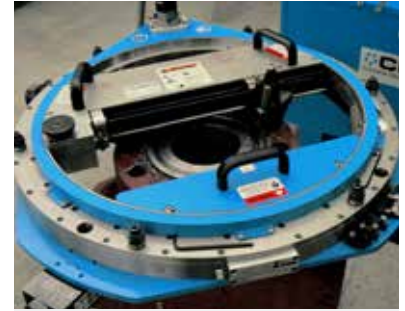
FF1000 Flanschdrehmaschine

Diese Maschine mit Außenaufspannung zeichnet sich durch eine flache Bauweise des Antriebsmoduls und die Zentrier-/Justierplatte zum schnellen und einfachen Einrichten aus. Das Aufspanngehäuse mit großem Zugriffsfenster vereinfacht die Justierung des Antriebs. Beim Plandrehen reichen die Bearbeitungsdurchmesser von 0 bis 304,8 mm (0 bis 12 Zoll).



FF1200 Flanschdrehmaschine

Die sichere, vielseitige und robuste außenaufspannende Flanschdrehmaschine kann ohne zusätzliche Verlängerungen Flansche bis zu einem Durchmesser von 317,5 mm (12,5 Zoll) bearbeiten. Sie ist für die harten Anforderungen in der Öl-, Gas- und chemischen Industrie entwickelt und kann sieben verschiedene Flanscharten bearbeiten. Dazu gehören auch RTJ- oder Kompaktflansche. Mit der optionalen Fernsteuerung erfüllt die FF1200 die Kriterien der „freihändigen Bearbeitung“ und setzt neue Maßstäbe für die Sicherheit der Bediener, wobei Sie bei Ihren Flanschdreharbeiten gleichzeitig bis zu 30% Zeit sparen.



FF2400 Flanschdrehmaschine

Mit höherer Leistung und Sicherheit kann diese außenaufspannende Flanschdrehmaschine ohne zusätzliche Verlängerungen Flansche bis zu einem Durchmesser von 619,8 mm (24,4 Zoll) bearbeiten. Die FF2400 ist für den Einsatz unter härtesten Bedingungen entwickelt und kann Plandrehen sowie Flansche mit Dichtleiste bearbeiten, RTJ-Flansche und Nuten, Linsenringe, Gray-loc® und Kompaktflansche herstellen oder bearbeiten. Wie auch die anderen Flanschdrehmaschinen mit Außenaufspannung von CLIMAX bietet diese Maschine höchste Sicherheit durch die Fernsteuerung des Vorschubs und ein System mit Niederdruck Sicherheits-Verriegelung, das unerwartete Neustarts verhindert, wenn die Druckluftversorgung unterbrochen wurde.



FF3600 Flanschdrehmaschine

Unschlagbar in Sachen Leistung im Verhältnis zu ihren Abmessungen kann diese robuste außenaufspannende Flanschdrehmaschine ohne zusätzliche Anarbeiten Flansche bis zu einem Durchmesser von 924,6mm (36,4 Zoll) bearbeiten. Wie die anderen Flanschdrehmaschinen mit Aussen-aufspannung von CLIMAX, bietet diese Maschine serienmäßig grenzenlos variable Vorschubraten, die während des Betriebs der Maschine angepasst werden können. Damit wird es dem Bediener ermöglicht seine Leistung zu erbringen, selbst unter den schwierigsten Umfeldbedingungen, wie in der Öl- und Gas-Industrie, in Kraftwerken und auf den Schiffswerften.

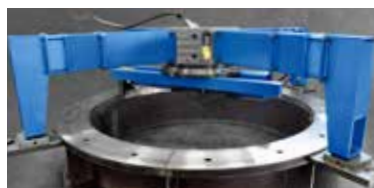
INNEN- ODER AUSSENAUFSPANNUNGEN

Außenaufspannungen sind auch für größere CLIMAX-Flanschdrehmaschinen verfügbar.



FF6300 Flanschdrehmaschine

Spanndurchmesser für Außenaufspannung:
967,7 - 1.620,5 mm (38,1 - 63,8 Zoll)



FF8200 Flanschdrehmaschine

Spanndurchmesser für Außenaufspannung:
2.280,9 - 3.464,6 mm (89,8 - 136,4 Zoll)



CM6200 Zirkularfräse

Spanndurchmesser für Außenaufspannung:
2.499,3 - 5.331,4 mm (98,4 - 209,9 Zoll)

FLANSCHENDREHMASCHINEN MIT AUSSENAUFSPANNUNG

ANWENDUNGEN Überarbeiten der Oberflächen von Schiffslukendichtungen • Überarbeiten von Lageroberflächen bei Drehkränen • Überarbeiten von Hauptleitungs-Anschlussflanschen • Überarbeiten von Gehäusen großer Pumpen • Überarbeiten von Ventilflanschen • Reparatur von Wärmetauschern • Überarbeiten von Kompaktflanschen und RTJ-Nuten • Fräsarbeiten an Turmelementen von Windkraftanlagen • Plandrehen, Fräsen und Ausbohren von Schiffsruderanlagen • Überarbeiten von Rohrleitungsflanschen

SPEED FACER™



ODF 30 - 70 SPEED FACER™

Die Serie der H&S TOOL Speed Facer™ wurde nach Sicherheits- und Produktivitätskriterien entwickelt, die diese Produktreihe von den Maschinen der Mitbewerber weit abheben. Die Fernsteuerung für den Vorschub und das automatische Vorschubsystem erlauben ein „freihändiges“ Bearbeiten. Die Hände des Bedieners kommen nicht in die Nähe der sich bewegenden Teile. Die angepassten Montagefinger und Einstellfüße ermöglichen dem Bediener die einfache Einrichtung der Maschine: Vom Auspacken bis zum Bearbeiten in 15 Minuten oder weniger. Mit den variablen Vorschubraten und der Fähigkeit, den gesamten Werkzeugkopf um 360 Grad rotieren zu lassen, vereinfacht die Speed Facer™-Serie die variable Oberflächenendbearbeitung.

DIE SPEED FACER™ SERIE

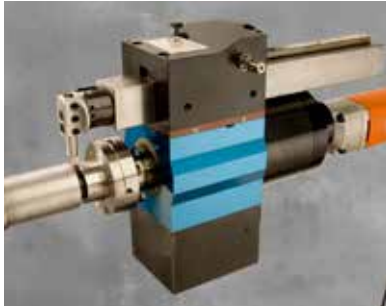
Auf Anfrage bauen wir jeden Speed Facer™ bis zu 3.048mm (120 Zoll) Durchmesser.



QUICK-TECH Flanschdreh- maschinen	BEARBEITUNGS- DURCHMESSER PLANDREHEN	VORSCHUBRATE	AUFSPANNDURCHMESSER (AUSSENSP.)	ANTRIEB
FF1000	0 - 304,8 mm (0 - 12 Zoll)	0 - 0,889 mm/U (0 - 0,035 Zoll/U)	50,8 - 304,8 mm (2 - 12 Zoll)	Pneumatisch
FF1200	0 - 317,5 mm (0 - 12,5 Zoll)	0 - 0,889 mm/U (0 - 0,035 Zoll/U)	101,6 - 317,5 mm (4 - 12,5 Zoll)	Pneumatisch
FF2400	0 - 622,3 mm (0 - 24,5 Zoll)	0 - 0,889 mm/U (0 - 0,035 Zoll/U)	284,5 - 619,8 mm (11,2 - 24,4 Zoll)	Pneumatisch
FF3600	0 - 927,1 mm (0 - 36,5 Zoll)	0 - 0,889 mm/U (0 - 0,035 Zoll/U)	589,3 - 774,7 mm (23,2 - 36,4 Zoll)	Pneumatisch
ODF30	0 - 774,7 mm (0 - 30,5 Zoll)	0,025 - 0,813 mm/U (0,001 - 0,032 Zoll/U)	233,7 - 1.790,7 mm (9,2 - 30,5 Zoll)	Pneumatisch
ODF40	0 - 1.028,7 mm (0 - 40,5 Zoll)	0,025 - 0,813 mm/U (0,001 - 0,032 Zoll/U)	487,7 - 1.028,7 mm (19,2 - 40,5 Zoll)	Pneumatisch
ODF50	0 - 1.282,7 mm (0 - 50,5 Zoll)	0,025 - 0,813 mm/U (0,001 - 0,032 Zoll/U)	741,7 - 1.282,7 mm (29,2 - 50,5 Zoll)	Pneumatisch
ODF60	0 - 1.790,7 mm (0 - 70,5 Zoll)	0,025 - 0,813 mm/U (0,001 - 0,032 Zoll/U)	995,7 - 1.536,7 mm (39,2 - 60,5 Zoll)	Pneumatisch
ODF70	0 - 1.790,7 mm (0 - 70,5 Zoll)	0,025 - 0,813 mm/U (0,001 - 0,032 Zoll/U)	1.249,7 - 1.790,7 mm (49,2 - 70,5 Zoll)	Pneumatisch

ZAPFENDREHMASCHINEN / BOHRMASCHINEN

Die **transportablen Zapfendrehmaschinen** von CLIMAX machen sich schon bei ihrem ersten Einsatz bezahlt, sei es durch das Einstecken von Nuten z.B. für O-Ringe, das Überdrehen von Turbinen-Wellen oder das Überarbeiten von Wellenenden in Getrieben. Die Zapfendrehmaschinen unserer Serie werden am Wellenende montiert und können zur Bearbeitung von Durchmessern von 38 bis 610 mm (1,5 bis 24 Zoll) verwendet werden. Viele Modelle können in engen Bereichen eingesetzt werden, wo radial nur eine Bewegungsfreiheit von 177,8 mm (7 Zoll) herrscht. Das Modell PL4000 ist auch in der Lage, konische Wellen zu bearbeiten. Standardmäßig wird ein Druckluftantrieb angeboten, es besteht bei einigen Modellen optional die Möglichkeit, einen elektrischen Antrieb zu bestellen.



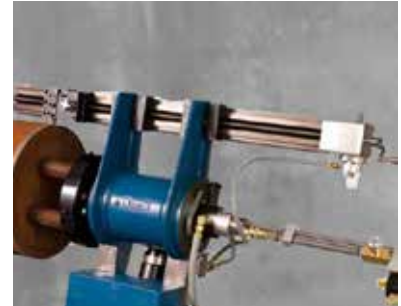
PL2000 Zapfendrehmaschine

Viel Kraft in einem kompakten Gehäuse. Unsere PL2000 kann in engsten Umgebungen eingesetzt werden. Die einfache Montage direkt am Wellenende, erlaubt es bestimmte Arbeiten im eingebauten Zustand zu realisieren. Hierdurch werden aufwendige De- und Montagearbeiten vermieden und Ausfallzeiten reduzieren sich erheblich. Diese Maschine wird im Durchmesserbereich von 38,1 bis 228,6 mm (1,5 bis 9 Zoll) eingesetzt.



PL3000 Zapfendrehmaschine

Zum Bearbeiten von Durchmessern zwischen 101,6 bis 285,8 mm (4 bis 11,2 Zoll) wurde diese Zapfendrehmaschine von CLIMAX entwickelt. Sie ist robust, verlässlich, genau und kraftvoll.



PL4000 Zapfendrehmaschine

Erledigt komplexe Arbeiten in kürzester Zeit. Aufgrund ihrer geringen Maße hat die PL4000 einen minimalen Raumbedarf und überarbeitet sowohl zylindrische als auch konische Wellen mit höchster Präzision. Die Drehmaschine kann zur Bearbeitung von Wellendurchmessern im Bereich von 203,2 bis 609,6 mm (8 bis 24 Zoll) eingestellt werden.

ZAPFENDREHMASCHINEN

ERFOLGREICHES PROJEKT

PL4000 ZAPFENDREHMASCHINE | SPIRALMISCHER FÜR ASPHALT

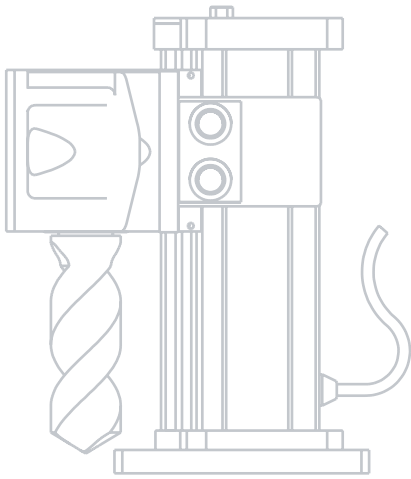
Ein Kunde hatte den Auftrag, einen Spiralmischer zu reparieren, der zum Mischen von Asphalt verwendet wurde. Die Lager hatten sich gefressen und die Wellenoberfläche wurde stark beschädigt. Zunächst wurde mittels Auftragsschweißen Material auf die Welle aufgebracht und im Anschluss auf den ursprünglichen Durchmesser abgedreht. Die Welle hatte einen Durchmesser von circa 228,6 mm (9 Zoll) und das Lager befand sich 635 mm (25 Zoll) vom Wellenende. Ebenfalls wurde eine durch Schwingungen verursachte Materialaufwerfung am anderen Ende der Spiralwelle mit der PL4000 beseitigt.



ZAPFENDREHMASCHINEN / BOHRMASCHINEN

ANWENDUNGEN ZAPFENDREHMASCHINEN Reparatur der Joch-Aufbauten an Schiffsrunderanlagen • Überarbeiten der Rollenlager an Turbinenwellen und Gebläsewellen • Nachdrehen von Aufzugs-Motorenwellen • Überarbeiten von Mischerzapfen • Überarbeiten von Getriebezapfen und dicken Wellen

ANWENDUNGEN BOHRMASCHINEN Einbringung von Bohrungen in Katapultanker auf Flugzeugträgern • Bohrungen in Titan • Bohrungen für Bolzen in senkrechten Konstruktionen • Aufweiten von bestehenden Bohrungen • Ausbohren von Zapfen • Reparatur von Flanschverbindungen • Erweitern von Bohrungen an Flanschen für mehr Freiraum • Reparatur von Bolzenbohrungen an Gehäusen und Formen, bohren und Gewindebohren in SAG-Fräsen



BOHRMASCHINEN



Kompaktbohrmaschinen

Unsere individuell anpassbaren Kompaktbohrmaschinen eignen sich ideal für Bearbeitungsanwendungen, bei denen Bohrungen bis zu 63,5 mm (2,5 Zoll) in einem Arbeitsgang gefertigt werden müssen. Ebenso können Kernlochbohrungen bis 114,3 mm (4,5 Zoll) und Senkungen bis 132,1 mm (5,2 Zoll) Durchmesser gefertigt werden. Aufgrund der kompakten Bauweise benötigt die Maschine bei Bohrungen bis zu einem Durchmesser von 63,5 mm nur einen minimalen seitlichen Freiraum und baut nach oben um nur 381 mm (15 Zoll) auf.



PD3000 Pneumatische Bohrmaschine

Die pneumatische, transportable Bohrmaschine PD3000 bietet hohe Drehmomente, hierdurch können die idealen Schnittgeschwindigkeiten auch bei großen Bohrer - Durchmessern gewährleistet werden. Durch die Bearbeitung mit idealen Schnittdaten, verringert sich der Zeitaufwand je Bohrung im Gegensatz zu herkömmlichen Bohrmaschinen erheblich. Unsere Bohrmaschine verfügt über einen 2,2 KW-Motor und kann problemlos Bohrungen bis zu 38,1 mm (1,5 Zoll) an besonders harten Material durchführen wie z.B. 15NiCrMo10.

QUICK-TECH Zapfendrehmaschinen	MAXIMALER BEARBEITUNGSBEREICH	WELLENDURCHMESSER	WERKZEUG	ANTRIEB	
PL2000	317,5 mm (12,5 Zoll)	38,1 - 228,6 mm (1,5 - 9 Zoll)	HSS-Stahl 12,7 mm (1/2 Zoll)	Elektrisch oder pneumatisch	
PL3000	558,8 mm (22 Zoll)	101,6 - 285,8 mm (4 - 11,25 Zoll)	HSS-Stahl 10 mm (3/8 Zoll)	Elektrisch oder pneumatisch	
PL4000	685,8 mm (27 Zoll)	203,2 - 609,6 mm (8 - 24 Zoll)	HSS-Stahl 12,7 mm (1/2 Zoll)	Pneumatisch	
QUICK-TECH Bohrmaschinen	VORSCHUBRATE	MAXIMALE BEARBEITUNGSTIEFE	AUFNAHME	BOHR-DURCHMESSER	ANTRIEB
PD3000	0,076 oder 0,152 mm/U (0,003 oder 0,006 Zoll/U)	165,1 mm (6,5 Zoll)	MK 3	1,75 - 38,1 mm (0,69 - 1,5 Zoll)	Pneumatisch (2,2 kW / 3PS)
Kompaktbohrmaschinen Serie	7,62 - 63,5 mm/min (0,3 - 2,5 Zoll/min)	154,4, 177,8, 254 oder 457,2 mm (6, 7, 10, 12 oder 18 Zoll)	MK 4, MK 5 #40 NMTB-Adapter sind verfügbar	Bis zu 82,6 mm (3,25 Zoll) Durchmesser	Hydraulisch (7,35 kW / 10PS)

FRÄSMASCHINEN

Wo auch immer Reparaturen oder Überholungen anspruchsvolle Fräsarbeiten an kritischen Montageoberflächen erfordern, hat CLIMAX eine Präzisionsmaschine, die perfekt auf die jeweiligen Anforderungen konfiguriert werden kann. Die Produktpalette unserer dreiachsigen, transportablen **Fräsmaschinen** beginnt mit der PM4200, einem vielseitigen Modell mit verschiedenen Optionen für die Bearbeitung. Je nach Fräsbett können Verfahrenswege zwischen 508 - 1.981,2 mm (20, 49 oder 78 Zoll) realisiert werden.

Unsere derzeit größte Fräsmaschine LM6200 kann als Linear- und Portalfräse konfiguriert werden, mit bis zu 4.470 mm (176 Zoll) Verfahrensweg entlang der X-Achse und 2.692,4 mm (106 Zoll) entlang der Y-Achse. Die hydraulisch angetriebene Frässpindel verfügt über ausreichend Drehmoment um zu bearbeitende Oberflächen vor dem finalen Schlicht - Gang zeitsparend zu Schruppen. Ebenfalls verfügt die Fräsmaschine über zwei Linearantriebe (X- und Y-Achse), welches die Bearbeitung von großen Flächen erlaubt.

Etwas zu den gleichen Kosten der externen Anfertigung einer Passfedernut können Sie eine CLIMAX **Nutenfräsmaschine** erwerben. Diese zweiachsigen und dreiachsigen Fräsen sind in der Lage Nuten, Schlitze, Aussparungen oder Flächen an Wellendurchmessern von 38 bis 610 mm (1,5 bis 24 Zoll) zu fräsen. Sie können dank ihrer abgedichteten Getriebschmierung in beliebiger Position betrieben werden.



PM4200 Fräsmaschine

Die PM4200 bietet starken Vorschub in Längsrichtung und manuell gesteuerten Vorschub in der Querrichtung. Sie kann am Werkstück oder an einem Trägerrahmen montiert werden. Zur Wahl stehen ein Verfahrensweg auf der X-Achse bis zu 508, 1.244,6 oder 1.981,2 mm (20, 49 oder 78 Zoll).



LM5200 Linear-/Portalfräse

Auf dem Markt konkurrenzlos, kann die LM5200 als Linear- oder Portalfräse in jeder Position konfiguriert werden. Modulare oder fest eingebettete Bestandteile ermöglichen eine Verfahrensweg von 914,4 bis 2.133,6 mm (36 bis 84 Zoll) in X- und Y-Richtung. Diese transportable Fräse bietet einem Anwender mit vielseitigen Ansprüchen ein Maximum an Flexibilität.



LM6200 Linear-/Portalfräse

Dies ist die stärkste transportable Fräse von CLIMAX. Es handelt sich um eine Hochleistungsfräse, die in fast jeder Position als Linear- oder Portalfräse eingesetzt werden kann. Ihre modulare Bauweise ermöglicht eine Verlängerung in X-Richtung von 1.219,2 auf 4.876,8 mm (48 bis 192 Zoll) und in Y-Richtung von 914,4 auf 2946,4 mm ohne dass die Steifigkeit darunter leidet. Sie wurde dazu entwickelt, den größten Herausforderungen standzuhalten und unter schwierigsten Bedingungen eingesetzt zu werden und dabei mehr Kraft, Genauigkeit und Präzision zu bieten.

FRÄSMASCHINEN

ERFOLGREICHES PROJEKT

LM6200 LINEAR-/PORTALFRÄSE | STAHLWERK

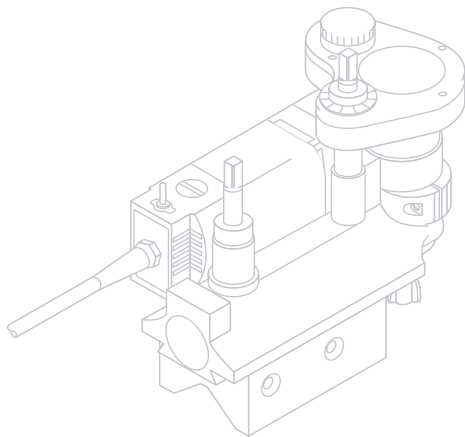
Ein Recyclingbetrieb an der Ostküste der USA fragte bei einem unserer Kunden an, ob er unter harten Bedingungen und bei wenig verfügbarem Raum einen senkrechten Werkzeug - Sitz bearbeiten könne. Deren Fachleute setzten zwei CLIMAX LM6200 Fräsen ein, die mit einer Sonderkonstruktion gekoppelt worden waren, welche mit technischer Hilfe von CLIMAX entwickelt worden waren. Diese Ausrüstung und Technologie ermöglichte es unserem Kunden, das kritische Projekt sogar vorzeitig erfolgreich abzuschließen, was seinem Kunden wiederum die Ausfallzeit verkürzte.



FRÄSMASCHINEN

ANWENDUNGEN LINEAR-/PORTALFRÄSE Fräsen von Grundplatten für die Montage von Pumpen und Motoren • Fräsen der Formen von großformatigen Spritzgusspressen • Bearbeiten von Absperrventilen und Ventilen im Wasserwerkbau • Fräsen von senkrechten Führungen in Stahl-Walzwerken • Fräsarbeiten an Baggerschaufeln, den Gehäusen von Schleplöffelbaggern, Raupenrahmen und Seitenholmen • Überarbeiten der Rahmen von Bergbaufahrzeugen • Fräsarbeiten an Dichtungsflächen von Wärmetauschern

ANWENDUNGEN NUTENFRÄSMASCHINE Fräsen von Nuten in Motor- und Getriebewellen • Fräsen von Dehnungsfugen in Brücken • Fräsen von radialen Nuten in Turbinenwellen • Bearbeiten von Rohr-Innenflächen • Reparaturen an Förderbändern • Reparatur von Aufzugswellen

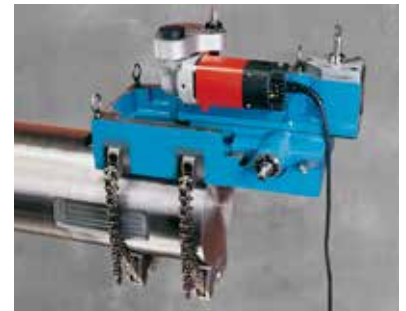


NUTENFRÄSMASCHINEN



KM3000 Nutenfräsmaschine

Die erste Maschine die CLIMAX entwickelt hat erfüllt noch heute höchste Ansprüche. Es ist eine kleine aber widerstandsfähige Maschine, die Nuten in ihrer vollen Tiefe fräsen kann oder schnell Flächen überarbeitet, ohne dass umfangreiche oder kostspielige Einrichtungsmaßnahmen notwendig sind. Entwickelt für Wellendurchmesser von 19,1 bis 266,7 mm (0,75 bis 10,5 Zoll).



KM4000 Nutenfräsmaschine

Ein robuster Leistungsbringer, der mit einem seitlichem Verfahrweg von 50,8 mm (2 Zoll) entwickelt worden ist und damit auch breite Nuten mit minimalen Kosten gefräst werden können. Vielseitig, leichtgängig und genau, kann überall und in jedem Winkel an der Welle montiert werden und vermeidet das Vorhalten einer Sammlung von teuren Werkzeuvorrichtungen in unterschiedlichen Größen. Für Wellendurchmesser von 101,6 bis 609,6 mm (4 bis 24 Zoll).

QUICK-TECH Fräsmaschinen	VERFAHRWEG X-ACHSE	VERFAHRWEG Y-ACHSE	VERFAHRWEG Z-ACHSE	WERKZEUG- AUFNAHME	ANTRIEB
PM4200	508, 1.244,6 oder 1.981,2 mm (20, 49 oder 78 Zoll)	304,8 mm (12 Zoll) mit HSK und 203,2 mm (8 Zoll) mit Weldon - Aufnahme	101,6 mm (4 Zoll) mit HSK und 76,2 mm (3 Zoll) mit Weldon - Aufnahme	40A (HSK) und 19,1 mm (0.75 Zoll) Weldon	Elektrisch, pneumatisch oder hydraulisch
LM5200	914,4, 1.524 oder 2.133,6 mm (36, 60 oder 84 Zoll)	406,4 oder 863,6 mm (16 oder 34 Zoll)	101,6 mm (4 Zoll)	40 NMTB/CAT 40	Hydraulisch
LM6200	812,8, 1.422,4, 2.032, 2.641,6, 4.470,4 mm (32, 56, 80, 104, 128, 152, oder 176 Zoll)	660,4, 965,2, 1.828,8, 2.692,4 mm (26, 38, 72 oder 106 Zoll)	203,2 mm (8 Zoll)	50 NMTB/CAT 50	Hydraulisch
QUICK-TECH Nutenfräsmaschinen	NUTLÄNGE	NUTBREITE	WELLEN- DURCHMESSER	WERKZEUG- AUFNAHME	ANTRIEB
KM3000	152,4 mm (6 Zoll)	31,8 mm (1,25 Zoll)	19,1 - 266,7 mm (0,75 – 10,5 Zoll)	15,9 mm (0,625 Zoll)	Elektrisch, pneumatisch oder hydraulisch
KM4000	203,2 mm (8 Zoll)	82,6 mm mit 50,8 mm Seitenverschiebung (3,25 Zoll mit 2 Zoll Seitenverschiebung)	101,6 - 609,6 mm (4 - 24 Zoll)	Metrisch: 20 mm (0,79 Zoll) Zoll: 0,75 Zoll (19 mm)	Elektrisch, pneumatisch oder hydraulisch

ROHR-ANFASMASCHINEN (BOILER GUN™)

Die **BOILER GUN™** genannten Rohranfasmaschinen bieten eine Kombination von Kraft, Vielseitigkeit und einfacher Bedienbarkeit in einem kompakten Gerät. Dazu entwickelt, vor Ort die Bearbeitung von Heizkesselrohren oder anderen Rohren mit hoher Geschwindigkeit und Genauigkeit auszuführen, ermöglicht die optimale Kombination aus Geschwindigkeit und Drehmoment eine drastische Verkürzung Ihrer Arbeitszeit bei der Bearbeitung von Rohren. Ideal zur Bearbeitung von Wärmetauschern.



BG22 BOILER GUN™

Mit einem Arbeitsbereich von 12,7 bis 63,5 mm (0,5 bis 2,5 Zoll) ist die BG22 BOILER GUN™ einfach zu bedienen und bietet durch Kraft und Vielseitigkeit die Möglichkeit, Ihre Bearbeitungszeit drastisch zu reduzieren. Sie ist im Einsatz vor Ort erprobt und bietet in ihrer Klasse die meiste Kraft. Die BG22 BOILER GUN™ kann an einer großen Vielfalt von Rohren und Rohrgrößen anfasen, plandrehen und andere Bearbeitungsschritte ausführen. Sie ist mit pneumatischem, elektrischem und Batterieantrieb (schnurlos) verfügbar und deckt eine weite Palette von Anwendungen mit großer Effizienz ab



BG22 OD BOILER GUN™

Die BG22 OD BOILER GUN™ ist eine kompakte Anfasmaschine für den Einsatz im engen Raum. Das Außenaufspannungssystem zentriert und spannt die Maschine sicher an ihrem Platz ein und ermöglicht exzellente Präzision und Sicherheit. Mit dem optionalen Spezialschneidkopf können Sie Nacharbeiten am Innendurchmesser durchführen und Riefen im Rohr entfernen.



BG38 BOILER GUN™

Die BG38 BOILER GUN™ ist eine Kombination aus einfacher Bedienung, Kraft und Vielseitigkeit in einer einzigen kompakten und leichten Maschine. Die BG38 verfügt über eindrucksvolle Kraft und kann an einer großen Vielfalt von Rohren Anfasarbeiten durchführen, plandrehen und andere Bearbeitungsschritte ausführen. Die BG38 hat einen Arbeitsbereich von 15,8 mm Innendurchmesser bis 76,2 mm Außendurchmesser (0,625 - 3 Zoll). Sie ist mit pneumatischem, elektrischem und Batterieantrieb (schnurlos) verfügbar.



BG44 BOILER GUN™

Die BG44 BOILER GUN™ ist eine tolle Kombination aus Geschwindigkeit und Kraft in einer kompakten Maschine und hat einen Arbeitsbereich von 22,2 mm Innendurchmesser bis 127 mm Außendurchmesser (0,875 bis 5 Zoll). Die BG44 ist dazu entwickelt, vor Ort die Bearbeitung von Heizkesselrohren oder auch anderer Rohre mit hoher Geschwindigkeit und Genauigkeit auszuführen. Mit der BG44 verkürzen Sie Ihre Arbeitszeit bei der Bearbeitung von Rohren erheblich. Wie die anderen H&S TOOL BOILER GUN™ Rohr-Anfasmaschinen, bietet auch die BG44 ein spezielles Halterungssystem mit Spannkeilen, die dem Bediener bei jeder Anwendung die besten Bedingungen ermöglichen.



BG50 BOILER GUN™

Die BG50 BOILER GUN™ ist die stärkste Anfasmaschine ihrer Klasse und hat einen Arbeitsbereich von 25,4 mm Innendurchmesser bis 141,2 mm Außendurchmesser (1 bis 5,562 Zoll). Die BG50 verfügt über ein Schwerlastgetriebe und Kegelrollenlager und bietet extrem genaue und gleichmäßige Arbeitsvorgänge. Die BG50 bietet zudem hohe Geschwindigkeit wie auch einen hohen Drehmoment und kann bei einer Vielzahl von Rohrendbearbeitungen eingesetzt werden.



BG38 SPECIAL BOILER GUN™

Die BG38 SPECIAL BOILER GUN™ ist eine Hochgeschwindigkeitsmaschine für hohe Produktivität. Sie kann anfasen, plandrehen und Membranen von Wasserverteileranlagen entfernen. Es handelt sich um eine leichte Maschine, bei der ein patentierter pneumatischer Antrieb für das Schneidwerkzeug eingesetzt wird, das über austauschbare Wendeschneidplatten verfügt. Die Drehzahl von 5.000 U/min verkürzt die Arbeitszeit erheblich.

BOILER GUN™

ROHR-ANFASMASCHINEN (BOILER GUN™)

ANWENDUNGEN BOILER GUN™ Reparatur von Kesselrohren • Entfernen von Verkrustungen • Rohrleitungen • Entfernen von verschweißten Dichtungen • Reparatur von Wasserverteileranlagen • Entfernen von Handlochdichtungen • Oberflächenbearbeitung von Fin-Fan-Rückkühlern • Entfernen von Kühl lamellen • Entfernen von Einspritzkühlern • Reparatur von Schweißnähten an Wärmetauschern • Rohrkondensatoren • Bearbeitung von Schweißaufträgen • Anwendungen von Dutchman/Single-Rohren • Flanschdrehen • Entfernen von Aufträgen • Schweißen von Aufträgen • Senken (Anpassung am Innendurchmesser und Vorbereitung für Passringe) • Entfernen von Membranen • Entfernen von Um-mantelungen • Ausbohren von Rohren • Entfernen von Schweißrückständen an Rohren • Vorbereitung für Orbitalschweißarbeiten

MULTI-PREP®

DREI ANWENDUNGEN, KOMBINIERT IN EINEM ARBEITSSCHRITT

Unsere patentierte MULTI-PREP®- Schneidkopf-Serie kann mit jeder unserer BOILER GUN™ Rohr-Anfasmaschinen eingesetzt werden. Damit erledigen Sie eine Vielzahl von Bearbeitungsschritten gleichzeitig, wie zum Beispiel das Anfasen am Außendurchmesser, das Entfernen von Membranen und das Säubern der Rohre am Außendurchmesser. Der Einsatz der H&S TOOL BOILER GUN™ Rohr-Anfasmaschinen mit dem patentierten MULTI-PREP® Werkzeugkopf erhöht die Anzahl an Bearbeitungen deutlich und hilft Ihnen, hohe Leistungen zu erbringen und dabei Zeit und Geld zu sparen.



QUICK-TECH Boiler Gun	ARBEITSBEREICH	RADIALER PLATZBEDARF	WERKZEUG- KOPF DURCHMESSER	ANTRIEB	GESCHWINDIGKEIT
BG22	12,7 ID - 63,5 mm OD (0,5 ID - 2,5 Zoll OD)	20,3 mm (0,8 Zoll)	50,8 mm (1,6 Zoll)	Pneumatisch (1,3 PS / 0,97 kW) Elektrisch (1 PS / 0,75 kW) Batterie (5,2 A/h)	110 U/min 0 - 180 U/min 0 - 180 U/min
BG22OD	19,1 ID - 57,2 mm OD (0,75 ID - 2,25 Zoll OD)	19,1 mm (0,75 Zoll)	38,1 mm (1,5 Zoll)	Pneumatisch (1,3 PS / 0,97 kW)	160 U/min
BG38	15,8 ID - 76,2 mm OD (0,625 ID - 3 Zoll OD)	33,3 mm (1,312 Zoll)	66,6 mm (2,625 Zoll)	Pneumatisch (1,3 PS / 0,97 kW) -Niedriggeschwindigkeit -Hochgeschwindigkeit -Höchstgeschwindigkeit (Plus) Elektrisch (1 PS / 0,75 kW) Batterie (5,2 A/h)	90 U/min 140 U/min 200 U/min 0 - 270 U/min 0 - 105 U/min
BG38 SPECIAL	12,7 ID - 76,2 mm OD (0,5 ID - 3 Zoll OD)	19 mm (0,750 Zoll)	38,1 mm (1,5 Zoll)	Pneumatisch (4 PS / 3 kW)	5,000 U/min
BG44	22,2 ID - 127 mm OD (0,875 ID - 5 Zoll OD)	33,3 mm (1,312 Zoll)	66,7 mm (2,625 Zoll)	Pneumatisch (1,3 PS / 0,97 kW) -Niedriggeschwindigkeit -Hochgeschwindigkeit Elektrisch (1,5 PS / 1,1 kW)	55 U/min 110 U/min 0 - 98 U/min
BG50	25,4 ID - 141,3 mm OD (1 ID - 5,562 Zoll OD)	69,83 mm (2,75 Zoll)	101,6 mm (4 Zoll)	Pneumatisch (1,3 PS / 0,97 kW) -Niedriggeschwindigkeit -Hochgeschwindigkeit Elektrisch (1,5 PS / 1,1 kW)	55 U/min 100 U/min 98 - 176 U/min

*ID - Innendurchmesser, OD - Außendurchmesser

POWER BEVELER / ANFAS- & BÖRDELMASCHINEN

H&S TOOL bietet vier Modelle transportabler **Rohranfasmaschinen** für die stationäre Fertigung und den Einsatz vor Ort. Jedes Modell wurde für einen umfangreichen Arbeitsbereich entwickelt und ist in Leistung und Genauigkeit für anspruchsvolle Anforderungen geeignet.

Die **Anfas- und Bördelmaschinen** sind kompakt, leistungsstark und verlässlich. Die pneumatischen Antriebe der Anfasmaschinen reichen von kleinen Modellen mit 1.000 U/min für Rohre von Kondensatoren bis hin zu größeren Einheiten die 821,1 Nm (600 ft lb) Drehmoment bieten und bei Rohren für Hochdruckkessel eingesetzt werden.



PB6 POWER BEVELER

Die PB6 ANFASMASCHINE ist eine Kombination von Kraft, Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit in einer Maschine. Sie wurde dazu entwickelt, schnell und genau vor Ort eingesetzt zu werden. Sie ermöglicht die optimale Kombination aus Geschwindigkeit und Drehmoment, wodurch sich Ihre Arbeitszeit bei der Bearbeitung von Rohren verkürzt.



PB8 POWER BEVELER

Die PB8 ANFASMASCHINE ist für anspruchsvolle, mittelgroße Projekte geeignet. Transportabel, leistungsstark und zuverlässig erledigt die PB8 alle Arbeiten vor Ort schnell und genau, steigert Ihre Effizienz und lässt Sie Ihre Termine wahren.



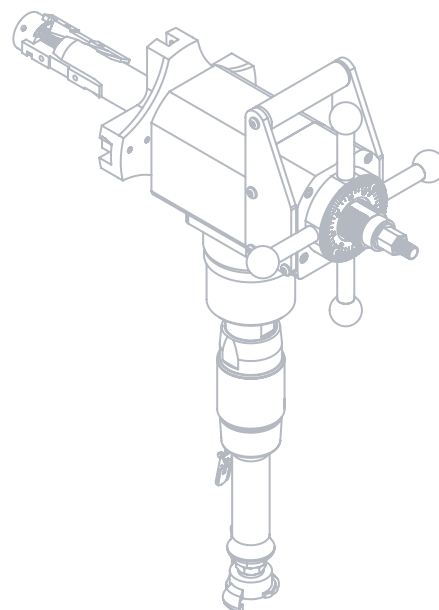
PB12 POWER BEVELER

Die PB12 ANFASMASCHINE ist für Rohre von 76,2 bis 355,6 mm (3 bis 14 Zoll) entwickelt worden. Die Kombination von Kraft, Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit ermöglicht es der PB12 sowohl Standard- als auch besonders große Wandstärken zu bearbeiten.



PB30 POWER BEVELER

Die PB30 ANFASMASCHINE ist eine leistungsstarke und zuverlässige Werkzeugmaschine für die Bearbeitung von Rohren und das Anfasen. Der Schwerlastgang ermöglicht zusammen mit der variablen Geschwindigkeitssteuerung ein gleichmäßiges und genaues Bearbeiten von unterschiedlichen Rohrgrößen, Wandstärken und Materialien.



POWER BEVELER

POWER BEVELER / ANFAS- & BÖRDELMASCHINEN

Anwendungen der Anfasmaschinen Plandrehen und Anfasen von Rohrenden • Senken • Rohrreparatur • Ventile und Fittings • Reparatur von Rohrkupplungen • Anfasen am Innendurchmesser • Flanschdrehen • Reduzierung von Wandungsstärken • Aufbohren • Bohren von Trommeln und Verteilern • Schiffbau

Anwendungen der Bördelmaschinen Rauchrohrkessel • Wasserrohrkessel • Überhitzer • Druckbehälter • Wärmetauscher • Kondensatoren • Kühler • Absorber • Verdampfer

WALZEN UND AUFWEITEN VON ROHREN



Walzen und Bördeln von Rohren

Kompakt, leistungsstark und verlässlich. Die Auswahl beginnt mit kleinen Modellen z.B. für das Aufbördeln von Rohren in Kondensatoren bis hin zu größeren Einheiten, die über 820 Nm Drehmoment bieten. Alle Modelle verfügen über variable Drehmomente mit Abtastrolle für automatisches und genaues Aufweiten.

ERFOLGREICHES PROJEKT

PB6 ANFASMASCHINE | SCHNEIDEN VON ROHREN

Ein Industriedienstleistungsunternehmen musste einige extrem harte Rohre schneiden. Die Kunden versuchten es mit Geräten von zwei unterschiedlichen Herstellern. Nachdem einige Schneidwerkzeuge gebrochen und die Ergebnisse unbefriedigend waren, liehen sie die PB6 ANFASMASCHINE und setzten Nitrid gehärtete Schneiden von H&S TOOL ein. Der Kunde führte mehr Schnitte in einer Arbeitsschicht durch, als die anderen Anfasmaschinen in drei Tagen. Sie erreichten einen Durchschnitt von 6 Minuten pro Schnitt und wechselten den ersten Schneiden-Satz erst nach 40 Schnitten aus. Im Vergleich dazu benötigten die anderen Anfasmaschinen 20 Minuten pro Rohr und deren Schneiden mussten wiederholt ausgewechselt werden, weil sie ausgefallen waren.



QUICK-TECH Power Beveler	ARBEITSBEREICH	RADIALER PLATZBEDARF	VORSCHUB	ANTRIEB	GESCHWINDIGKEIT
PB6	43,2 ID – 177,8 OD mm (1,7 Zoll ID – 7 Zoll OD)	177,8 mm (7 Zoll)	76,2 mm (3,0 Zoll)	Pneumatisch (3,0 PS / 2,2 kW), elektrisch (2,5 PS / 1,9 kW) oder hydraulisch (4,9 PS / 3,4 kW)	0 - 40 U/min 0 - 52 U/min 0 - 40 U/min
PB8	50,8 ID - 219,1 OD mm (2 Zoll ID – 8,625 Zoll OD)	228,6 mm (9 Zoll)	88,9 mm (3,5 Zoll)	Pneumatisch (3,0 PS / 2,2 kW), elektrisch (2,5 PS / 1,9 kW) oder hydraulisch (5,36 PS / 4,0 kW)	0 - 22 U/min 0 - 37 U/min 0 - 40 U/min
PB12	76,2 ID – 355,6 OD mm (3 Zoll ID - 14 Zoll OD)	355,6 mm (14 Zoll)	114,3 mm (4,5 Zoll)	Pneumatisch (3,0 PS / 2,2 kW), elektrisch (2,5 PS / 1,9 kW) oder hydraulisch (5,36 PS / 4,0 kW)	0 - 18 U/min 0 - 32 U/min 0 - 40 U/min
PB30	203,2 ID - 762,0 OD mm (8 Zoll ID - 30 Zoll OD)	609,6 mm (24 Zoll) & 762 mm (30 Zoll)	114,3 mm (4,5 Zoll)	Pneumatisch (3,5 PS / 2,6 kW) oder hydraulisch (10,72 PS / 8,0 kW)	0 - 3,5 U/min 0 - 12 U/min
QUICK-TECH Bördelmaschine	ARBEITSBEREICH	DREHMOMENT	ANTRIEB		
BÖRDEL- MASCHINEN	6,4 ID - 114,3 mm OD (0,25 Zoll– 4,5 Zoll)	Bis zu 821,1 N-m (600 ft lbs)	Pneumatisch		

*ID - Innendurchmesser, OD - Außendurchmesser

AUSSENSPANNENDE ROHRTRENNER / ROHRSÄGEN

Der außen aufspannbare **Rohrtrenner** von H&S TOOL bietet eine einzigartige Kombination aus Sicherheit, Zuverlässigkeit, einfacher Handhabung und Genauigkeit. Mit den drei verfügbaren Optionen kann eine breite Palette von Anwendungen abgedeckt werden, um Ihre speziellen Anforderungen zu erfüllen.

Die **Rohrsägen** von H&S TOOL trennen Rohre und Rohrleitungen zuverlässig sowie mit hoher Geschwindigkeit und Genauigkeit. Es stehen zwei Modelle für den Handbetrieb und ein an Führungsschienen montiertes Modell zur Verfügung. Die vielseitige, kettenmontierte Handstichsäge schneidet bis zu 609,6 mm (24 Zoll).



MFC Rohrtrenner

Die MFC-Serie für kleine Durchmesser arbeitet unter schweren Bedingungen in einem Bereich von 15,9 bis 66,7 mm (0,625 bis 2,625 Zoll). Die MFC-Konstruktion ist eine einzigartige Kombination von Genauigkeit und einfacher Handhabung für das Anfasen und Trennen am durchgehenden Rohr.



AFC Rohrtrenner

Die vielseitigen AFC Rohrtrenner sind transportable Rohr-Drehmaschinen, die zeitgleich Rohre trennen und anfasen. Der Rahmen kann zur einfacheren Montage an Rohren geteilt werden. Mit einem Arbeitsbereich von 25,4 bis 1.066,82 mm (1 bis 42 Zoll) bieten die Rohrtrenner der AFC-Serie einen perfekten Mix aus Stabilität und einem geringen Gewicht (Aluminiumgehäuse). Der patentierte, ferngesteuerte Auslösemechanismus ermöglicht es dem Bediener, das Trennen und Anfasen fernzusteuern. Damit sind die Hände des Bedieners weit von den bewegten Maschinenteilen entfernt.



BFC Rohrtrenner

Unsere Schwerlastbaureihe BFC hat ein dickeres Gehäuse und ist für dickwandige Rohre mit Durchmessern von 1219,2 bis 2184,4 mm (48 bis 86 Zoll) konzipiert. Kombinierbare 19mm (3/4-Zoll) Fixierelemente bieten eine größere Flexibilität und verringern gleichzeitig die Anzahl der Elemente, die für das Abdecken des Arbeitsbereichs benötigt werden. Die patentgeschützte Motoraufhängung beseitigt ein Verdrehen des Motors, Schäden am Zahnkranz, vergrößert die Verlässlichkeit und reduziert die Gesamtkosten für den Nutzer.

ROHRTRENNER

ERFOLGREICHES PROJEKT

AUSSENSPANNENDER ROHRTRENNER | ROHRSÄGEN

Ein Kunde benötigte einen 304,8mm (12 Zoll) außerspannenden Rohrtrenner, um neues Rohrmaterial zu trennen. Es handelte sich dabei um eine Aschenzuführungsleitung mit einer harten und spröden Legierung und hatte einen Außendurchmesser von 266,7 mm (10,5 Zoll) und eine Wandstärke von 25,4mm (1 Zoll). Das Material war so hart, dass es sofort zerspringen würde, sollte es herunterfallen. Mit dem Einsatz des H&S TOOL AFC-12 mit H&S TOOL T15 Schneidmessern konnte der Kunde nicht nur seinen Auftrag erfolgreich erledigen, sondern auch im Durchschnitt vierzig Schnitte pro Schneidmesser durchführen.



AUSSENSPANNENDE ROHRTRENNER / ROHRSÄGEN

ANWENDUNGEN ROHRTRENNER Trennen und Anfasen von Rohren • Überarbeiten von Flanschen • Rohre in Entsalzungsanlagen trennen und anfasen • Senken • Trennen und anfasen von Rohrleitungen in Anlagen zur Verarbeitung von Lebensmitteln • Reparatur von Flugzeug-Betankungsleitungen • Austausch von Industrierohren • Abdrehen von Wellen am Außendurchmesser • Entfernen von Schweißwülsten • Trennen/Bearbeiten von HDPE-Rohrleitungen • Offshore-Trennarbeiten • Nutenbearbeitung an Rohren • Verlegung von Rohrleitungen • Entsorgungsarbeiten • Austausch von Ventilen • Bearbeitung von Behältern • Städtische Wasserversorgungsleitungen

ANWENDUNGEN ROHRSÄGEN Reparatur/Austausch von Paneelen in der Wasserindustrie • Reparatur/Austausch von einzelnen Rohren • Reparatur/Austausch von einzelnen Leitungen • Sägen: Trennen von Gehäusen und Membranen

ROHRSÄGEN



RS24 Bügelsäge

Die RS24 Bügelsäge ist ein vielseitiges und zuverlässiges Werkzeug, das bis zu 609,6 mm (24 Zoll) Durchmesser sägen kann. Sie kann sowohl als Handgerät oder mit einer optionalen Rohrhalterung, Antrieb und Zubehör als Bogen geliefert werden, damit die Arbeit an Rohren oder Baustahl schnell erledigt werden kann.



CHS Kompakt-Trenner

Die CHS ist eine kompakte und leichte Maschine, die problemlos mit hoher Leistung und über 5.000 U/min dickwandige Rohre und Leitungen durchtrennt. Seit Jahren im betrieblichen Einsatz erprobt, verfügen diese robusten Trennmaschinen über alles, was Sie sich als Anwender von einem solchen Werkzeug wünschen.



TS-400 Schienengeführte Säge

Das Model TS-400 ist eine leistungsstarke, präzise schienengeführte Säge, die Ihre Produktivität deutlich erhöht. Das patentierte Schienen-Montagesystem hat keine Räder und Rollen sondern gleitet einfach in Position und verhindert das Rückschlagen ohne dass die Säge arretiert werden muss.

QUICK-TECH Rohrtrenner	ARBEITSBEREICH	ROTATIONSDURCHMESSER WERKZEUGSCHLITTEN	ANTRIEB
MFC	15,9 - 66,7 mm (0,625 - 2,625 Zoll)	25,4 mm (1 Zoll)	Pneumatisch oder elektrisch
AFC	25,4 – 1.066,8 mm (1 - 42 Zoll)	25,4, 50,8, 76,2, 101,6, 177,8 und 254 mm (1,2,3,4,7,8 & 10 Zoll)	Pneumatisch, elektrisch oder hydraulisch
BFC	1.219,2 – 2.184,4 mm (48 – 86 Zoll)	25,4, 50,8, 76,2, 101,6, 177,8 und 254 mm (1,2,3,4,7,8 & 10 Zoll)	Pneumatisch, elektrisch oder hydraulisch
QUICK-TECH Rohrsäge	SCHNITT	SÄGENTYP	ANTRIEB
RS24	Bis zu 609,6 mm (24 Zoll)	Bügelsäge	Pneumatisch
CHS	Schnitttiefe: 50,8 76,2, und 88,9 mm (2,3 und 3,5 Zoll)	Handtrenner	Pneumatisch
TS-400	Bis zu 101,6 mm (4 Zoll)	Schienengeführte Säge	Pneumatisch

VENTIL-BEARBEITUNGSMASCHINEN

Die CLIMAX Ventilschleif- und Läppmaschinen sind Leichtgewichte, einfach zu bedienen, einfach zu installieren und haben Arbeitsbereiche für Absperrventile von 32 bis 1000 mm (1,3 bis 39,4 Zoll), Durchgangsventile von 10 bis 600 mm (0,4 bis 24 Zoll) und auch für konische Ventilsitze. Im Betrieb können Sie schnell die Schleifscheiben wechseln und den Schleifdruck anpassen. Die solide Bauweise, abgedichtete Schmierung und vorgespannte Lager gewährleisten eine lange Lebensdauer und geringe Wartung. Von Durchgangsventilen bis zu Regelventilen, machen sich die CLIMAX **Ventil-Bearbeitungsmaschinen** bezahlt, weil ihr Einsatz die Ausfallzeiten reduziert, Investitionen in neue Ventile nahezu erübrigt und Werkstätten außerhalb der eigenen Betriebsstätte erspart.

VENTILBEARBEITUNGSMASCHINEN



VM1000 Bearbeitung von Absperrventilen

Diese Maschine ist in sechs Konfigurationen erhältlich. Sie kann schleifen sowie läppen und ermöglicht Ihnen die Ventilsitze und Dichtflächen in den Originalzustand oder sogar besser zu versetzen. Eine kippbare Halterung, ermöglicht ein schnelles und einfaches Justieren des Schleifdrucks.



VM2000 Bearbeitung von Durchgangs- und Sicherheitsventilen

Eine Reihe von fünf kompakten Konfigurationen wurde dafür entwickelt, Durchgangsventile mit flachen oder konischen Sitzen präzise zu schleifen und zu läppen. Alle Modelle bieten eine Auswahl für verschiedene Durchmesser und die Möglichkeit, schnell und einfach Schleifscheiben zu wechseln und während des Betriebes den Druck der Schleifscheiben zu justieren.



VM5800 Stationäre Bearbeitung von Absperr- und Durchgangsventilen

Diese eigenständige stationäre Maschine, die auch in Service-Fahrzeugen oder Reparaturwerkstätten installiert werden kann, bietet die gesamte Palette der Schleif- und Läpp-Anwendungen für Durchgangs- und Absperrventile oder Schieberventile.



VM6000 Bearbeitung von Durchgangs-, Sicherheits- und Regelventilen

Nach der Montage auf dem Ventil bietet die Maschine eine Vielzahl von Bearbeitungsmöglichkeiten. Mit ihr können die Innengewinde der Ventile repariert werden, Innendurchmesser aufgebohrt werden, Außendurchmesser abgedreht werden, die maschinelle Vorbereitung zum Schweißen erfolgen oder Nuten bearbeitet werden. Mit der VM6000 können Sie Innendurchmesser von 63,5 bis 330,2 mm (2,5 bis 13 Zoll) bearbeiten.



VM7000 Bearbeitung von Sicherheitsventilen

Diese Maschine wurde eigens dafür entwickelt, an „Dresser Consolidated MaxiFlow®“-Ventilen, Crosby-Überdruckventilen und anderen vergleichbaren Anwendungen eingesetzt zu werden. Die VM7000 kann die Zapfen an Sicherheitsventilen bohren, drehen und plandrehen, und zwar bis zu einem Durchmesser von 152,4 mm (6 Zoll).



VM8000 Bearbeitung von Durchgangs- und Regelarmaturen

Diese Maschine wurde zum Bohren, Plandrehen und Gewindegewinden an Fisher- und Dresser Masonellan- Regelarmaturen oder vergleichbaren Anwendungen mit Durchmessern von 76,2 – 254 mm (3 bis 10 Zoll) entwickelt.

VENTIL-BEARBEITUNGSMASCHINEN

- ANWENDUNGEN** Reparatur und Wartung von Hauptleitungs-Ventilen • Schleifen und Läppen der Sitze von Durchgangs-, Prüf- und Absperrventilen
 • Bearbeitung von Ventilsitzen von Fisher- und Dresser-Steuerventilen vor Ort • Reparatur von eingebauten Sicherheitsventilen

ERFOLGREICHES PROJEKT

VM5800 | SCHLEIFEN VON KEILSCHIEBERN

Mithilfe der CLIMAX VM5800 hat eine kanadische Firma, spezialisiert auf die Reparatur von Industrieventilen, einen neuen Weg gefunden ihren Schleifprozess von Keilschiebern zu optimieren. Das Schleifen erfolgte üblicherweise von Hand, mithilfe einer Platte und einer Bohrmaschine. Die gesamte Bearbeitungszeit hier war in der Regel über eine Stunde. Mit der VM5800 kann der Bediener das Einrichten in ca. fünf Minuten erledigen und zur Bearbeitung nutzen. Der Werkstattinhaber kommentierte: „Es ist so einfach, sie einzustellen und damit zu arbeiten. Auch ein noch nicht so erfahrener Bediener kann schon in kurzer Zeit dazu ausgebildet werden, mit der VM5800 zu arbeiten.“



QUICK-TECH Schleifen & Läppen	VENTILSITZDURCHMESSER	EINTAUCHTIEFE	VENTILTYP	ANTRIEB
VM1150 & VM1200	32 - 200 mm (1,25 - 8 Zoll)	400 mm (16 Zoll)	Absperr- & Rückschlagventil	Elektrisch oder pneumatisch
VM1350, VM1500, & VM1600	40 - 600 mm (1,5 - 24 Zoll)	600, 800 oder 1.000 mm (24, 31 oder 39 Zoll)	Absperr- & Rückschlagventil	Elektrisch oder pneumatisch
VM1700 & VM1900	200 – 1.000 mm (8 - 39 Zoll)	1.000 oder 1.400 mm (39 oder 55 Zoll)	Absperr- & Rückschlagventil	Elektrisch oder pneumatisch
VM2050C, VM2100C, VM2150C, & VM2350	10 - 150 mm (0,375 - 6 Zoll)	250 oder 450 mm (10 oder 18 Zoll)	Durchgangsventil (Konische Sitze)	Elektrisch oder pneumatisch
VM2050S & VM2150S	10 - 150 mm (0,375 - 6 Zoll)	300 mm (12 Zoll)	Durchgangsventil (Flachsitz) und Sicherheitsventil	Elektrisch oder pneumatisch
VM2350, VM2500, & VM2600	80 - 600 mm (3 - 24 Zoll)	600 oder 800 mm (24 oder 31 Zoll)	Durchgangsventil (Flachsitz)	Elektrisch oder pneumatisch
VM5800	10 - 350 mm (0,4 - 13,8 Zoll)	entfällt	Absperr- & Durchgangsventil	Elektrisch
QUICK-TECH Drehmaschinen	VENTILDÜSENDURCHMESSER	VENTILSITZDURCHMESSER	VENTILÖFFNUNGS- DURCHMESSER	ANTRIEB
VM6000	entfällt	63,5 - 330,2 mm (2,5 - 13 Zoll)	63,5 - 330,2 mm (2,5 - 13 Zoll)	Pneumatisch
VM7000	38,1 - 152,4 mm (1,5 - 6 Zoll)	entfällt	entfällt	Pneumatisch
VM8000	entfällt	63,5 - 254 mm (2,5 - 10 Zoll)	76,2 - 254 mm (3 - 10 Zoll)	Pneumatisch oder hydraulisch

Die neue Reihe der von CLIMAX hergestellten, fortschrittlichen Calder **Ventil-Testsysteme**, bietet die flexibelsten und die vielseitigsten Systeme am Markt. Das Testsystem von CALDER kann, passend zu Ihrem Geschäft, problemlos erweitert und weiterentwickelt werden. Damit bietet es Ihnen für die gesamte Lebensdauer des Testgeräts die geringsten Gesamtbetriebskosten (TCO) zusammen mit der höchsten Rendite (ROI). Unsere Ventil-Testsysteme sind dazu entworfen, entwickelt und gefertigt, um modernste Ausrüstung und Zubehör in der Branche anzubieten. Wir sind auf die hydrostatische Ventilprüfausrüstung und die pneumatische Ventilprüfausrüstung spezialisiert. Alle CALDER-Produkte werden weltweit verkauft einschließlich in der Europäischen Union und anderen Orten, wo ein CE-Zertifikat erforderlich ist.



HPC HYDROPRO™ Testkonsole

Die HPC ist das vielseitigste und bedienerfreundlichste Testgerät, das in der Industrie angeboten wird. Es kann eine breite Palette von Ventiltests durchführen, wenn es an die hydraulischen Klemmsysteme oder Blindflanscheinspannung von CALDER angeschlossen ist. Alle Bauteile des Prüfgeräts sind für den maximal zulässigen Arbeitsdruck des Systems ausgelegt. Das ist die weitaus flexibelste Methode, um Ihr Ventilprüfprogramm zu managen.



USV HYDROPRO™ Universal-Tester für Durchgangsventile

Klemmt und dichtet Ventile mit kleinen Gehäusen für Drucktests. Unser einmaliges Kippsystem der Klemmhalterung bewegt sich um 90 Grad von waagrecht bis senkrecht und gewährleistet das entfernen sämtlicher Luft, bevor das System unter Druck gesetzt wird. Unsere patentierten „Easy-Out™“ Dichtungsplattenhalter ermöglichen ein schnelles Austauschen der Dichtungen ohne den Einsatz von speziellen Werkzeugen.



UFV HYDROPRO™ Universal-Testgerät für Flanschventile

Klemmt und dichtet geflanschte Ventile für Drucktests. Ausgelegt für hydrostatische Tests bis zu 669 bar und Niederdrucktests bis zu 9 bar.* Unser einmaliges Ksystem der Klemmhalterung neigt sich um 90 Grad von waagrecht bis senkrecht und gewährleistet das entfernen sämtlicher Luft, bevor das System unter Druck gesetzt wird. Kombiniert mit einem HFS ist das die beste Methode zum Testen von API-Ventilen.



HFS HYDROPRO™ Hydraulische Flanschdichtungen

Klemmt und dichtet geflanschte Ventile für Drucktests und vermeidet Blindflansche. Kombiniert mit dem HydroPro™-UFV kann man hiermit hydrostatische Tests mit bis zu 669 bar und Niederdrucktests mit bis zu 9 bar* durchführen. Der Bediener ist ebenso in der Lage, API-Ventile mit mehreren Flanschen und auch andere Arten von Ventilen zu testen, wie Eckventile mit 90° oder auch T-Ventile.



DAAS SMARTEST™
DACS SMARTEST PLUS™

Das DAAS-System erfasst Ihre Ventiltests digital und legt Testberichte an. Das DACS-System automatisiert den Prozess des Ventiltestens, wodurch eine Wiederholbarkeit gewährleistet wird. Der integrierte WLAN-Anschluss ermöglicht den einfachen Datentransfer und automatisches Versenden der Testberichte und Dateien per Email. Die stabile und spritzwassergeschützte Bauweise ist ideal für das industrielle Ventiltest-Umfeld.



TAT TURN-AROUND-TESTER™

Dieses Testgerät wurde zum einfachen Transport an Einsatzorte entwickelt. Das eigenständige Testsystem für geflanschte Ventile ermöglicht dem Bediener das Testen von Ventilen auch unter unüblichen Umgebungsbedingungen. Ausgelegt für hydrostatische Tests bis zu 669 bar und Niederdrucktests bis zu 9 bar.* Komplet mit Klemmhalterung und Steuerkonsole, ist der Turn-Around-Tester™ eine fahrbare Werkstatt für das Ventiltesten vor Ort.

*669 bar (9.700 psi), 9 bar (125 psi)

ANWENDUNGEN Testen von Absperrventilen • Testen von Durchgangsventilen • Testen von Prüfventilen • Testen von Kugelventilen • Testen von Drosselklappenventilen • Testen von Regelventilen • Testen von Sicherheitsventilen

VENTIL-TESTGERÄTE



SRV Prüfgerät für Sicherheitsventile

Führt an SRV-Ventilen Tests für den Einstelldruck und auf Sitzleckage durch. Unser einmaliges Design als ‚J‘-Rohr ermöglicht das ungehinderte Fließen von Gas oder Wasser von der Quelle zum SRV-Ventil, das getestet werden soll. Ein Luftkissen unter dem Ventil verhindert die Beschädigung des Sitzes. Das Steuerpaneel ist ergonomisch entwickelt und um 90° zur Klemmvorrichtung gedreht, wodurch ein Spritzschutz zwischen dem Bediener und dem Klemmtisch gebildet wurde.



SRV | KOMBINIERBARE REGELVENTIL-TESTGERÄTE

Die Kombination der Ventilttestgeräte (CVT) unterstützt Sicherheitsventile mit Flanschen von 12,7 bis 304,8 mm (0,5 bis 12 Zoll) und Regelventile von 50,8 - 304,8 mm (2 bis 12 Zoll). Das zum Patent angemeldete, durch Drucksensoren gesteuerte Sicherheits-Sperrsystem verhindert, dass Ventile freigegeben werden, während sie unter Prüfdruck stehen. Der Tisch kann zum Testen von Gasventilen bis zu einem Druck von 372 bar (5.400 psi) und für hydrostatische Tests an Regelventilen bis zu einem Druck von 669 bar (9.700 psi) eingesetzt werden.

QUICK-TECH Ventilttestgeräte	VENTILART	VENTILFORM	VENTIL- KLEMMUNG	TESTARTEN
HPC	Alle außer SRV's	Anpassbar	Blindflansche oder andere Klemmarten	Hydrostatisch und Niederdruck
USV	Kugel-, Durchgangs-, Absperr-, Rückschlag- & Entlüftungsventile		Halterung über Ventilkörper	Hydrostatisch und Niederdruck
UFV	Kugel-, Durchgangs-, Absperr- & Rückschlagventile		Flanschen-Klemmsystem	Hydrostatisch und Niederdruck
HFS	Kugel-, Durchgangs-, Absperr- & Rückschlagventile		Flanschen-Klemmsystem	Hydrostatisch und Niederdruck
TAT	Kugel-, Durchgangs-, Absperr- & Rückschlagventile		Flanschen-Klemmsystem	Hydrostatisch und Niederdruck
SRV	Überdruckventile		Flanschen-Klemmsystem	Einstell-/Bruchlast (Wasser) und Sitzleckage (Wasser, Luft, Stickstoff)
SRV KOMBINIERBARE REGELVENTIL-TEST- GERÄTE	Kugel-, Durchgangs-, Absperr-, Rückschlag- & Überdruckventile		Flanschen-Klemmsystem	Einstell-/Bruchlast (Wasser) und Sitzleckage (Wasser, Luft, Stickstoff)
QUICK-TECH SMARTEST™	COMPUTER	DRUCKBEREICH	VERSORGUNGS- ANFORDERUNGEN	
DAAS DATENERFAS- SUNGS- UND -ANALY- SESYSTEM	15,6 Zoll (1.396,2 mm) PC-Bildschirm mit stabilem Touch-Screen und USB-Port an der Vorderseite	3.000, 6.000, & 10.000 PSI (207, 414, & 689 bar) Andere Druckbereiche auf Anfrage verfügbar	Hauptversorgung 120 V oder 230 V einphasig, 50-60Hz	
DACS DATENERFAS- SUNGS- UND STEUER- SYSTEM*	15,6 Zoll (1.396,2 mm) PC-Bildschirm mit stabilem Touch-Screen und USB-Port an der Vorderseite	3.000, 6.000, & 10.000 PSI (207, 414, & 689 bar) Andere Druckbereiche auf Anfrage verfügbar	Hauptversorgung 120 V oder 230 V einphasig, 50-60Hz	

*Sonderanfertigung

Mit bereits mehr als 7.000 Sonderanfertigungen und Spezialmaschinen folgen wir Ihren Anforderungen und entwickeln mit Ihnen Ideallösungen.

Wir verstehen Ihre Anforderungen und sorgen für maßgeschneiderte Lösungen.



INDIVIDUELLE SONDERKONSTRUKTIONEN

Wir entwickeln und bauen kundenspezifische Lösungen auch mit den schwierigsten Vorgaben. Unsere Konstrukteure und Ingenieure nutzen moderne maschinelle Bearbeitungsverfahren beim Umbau der vorhandenen Produkte und deren Zubehör, mit dem Fokus auf Ihre ganz speziellen Anforderungen. Viele unserer patentierten Innovationen im heutigen Angebot von CLIMAX, BORTECH, CALDER und H&S TOOL basieren auf den Erfindungen unserer Ingenieure bei der Suche nach besseren Lösungen für unsere Kunden, zur Optimierung der Produktivität, Sicherheit und des Qualität. Nutzen Sie unsere Erfahrung aus vielen Jahrzehnten im Bereich der mobilen Maschinen.

CNC UND SPS LEISTUNGSMERKMALE

Die Möglichkeiten, die CLIMAX bei den kundenspezifisch programmierbaren Maschinensteuerungen bietet, sind auf dem Gebiet der transportablen maschinellen Bearbeitung führend. Neben CNC-Steuerungen, die auf G-code basieren oder SPS-Steuerungen, kann CLIMAX jede kundenspezifische Lösung für Ihre speziellen Anforderungen entwickeln. CLIMAX hat langjährige Erfahrung bei der Entwicklung von Steuersystemen speziell für Ihre Bearbeitungsmaschine. Sprechen Sie uns an!



INDIVIDUELLE SONDERKONSTRUKTIONEN



MAGNETFLANSCH-BOHRMASCHINE

Diese Ausbohrmaschine ist ein Präzisionswerkzeug, das mit Hilfe eines elektromagnetischen Bohrfutters an der Vorderseite einer Turbinenkupplung ansetzt und die Bohrungen präzise durchführt. Um die genaue Zentrierung und Ausrichtung der Maschine zu erreichen, wird eine flache Platte als Bohrungslehre mit Bohrungen vorgefertigt, die genau den Vorgaben für die Kupplung entsprechen. Diese Bohrungen ermöglichen es der Bohrmaschine sich selbstständig und schnell auszurichten. An dem elektromagnetischen Spannfutter der Bohrmaschine ist ein Führungsring zur Zentrierung angebracht. Zusätzlich hält ein eigens dafür entwickelter Hebearm während des gesamten Arbeitsdurchgangs die Balance der Maschine.



STIRNFLÄCHENSCHLEIFMASCHINE FÜR TURBINENKUPPLUNGEN

Eine Maschine mit Bearbeitungsoptionen für kleine und große Bereiche, die eine große Anzahl von Kupplungen abdeckt. Präzisions-Montagebuchsen, Feineinstellung des Schleifrades und einfacher Aufbau der Maschine selbst bilden eine vielseitige, schnell einzurichtende und höchst genaue Lösung für das Bearbeiten von Turbinenkupplungen.



NACHRÜSTEN EINER SPS-STEUERUNG FÜR BOHRMASCHINEN

Der Kundenauftrag war, eine beschädigte, bereits bestehende portable Bohrmaschine zu reparieren und aufzurüsten. Um die Arbeit in Zukunft effizienter erledigen zu können sollte zusätzlich eine SPS-Steuerung implementiert werden. CLIMAX reparierte die Kundenmaschine und ergänzte diese zugleich um die SPS-Steuerung. Das Ergebnis war, dass die neu entstandene Maschine vielseitiger eingesetzt werden kann und zugleich wesentlich schneller, genauere Bohrungen durchführt.



ÜBERDIMENSIONALE VERTIKAL-FRÄSMASCHINE

Dieser Kunde suchte nach einer effizienteren Methode für die Reparatur von Schleusentoren. Diese verursachte üblicherweise erhebliche Verzögerungen im Schiffsverkehr. CLIMAX entwickelte, baute und testete zwei großformatige, kundenspezifische, vertikale Fräsmaschinen, die die Schleusentore vor Ort überarbeiten konnten. Diese präzisen und leistungsstarken Fräsen sind Modular aufgebaut und jedes Modul kann separat vor Ort zusammengebaut und an dem Tor befestigt werden. Sie arbeiten in einem Durchgang und ferngesteuert über die 21,3m (70 Fuß) hohen Wände und tragen bei dieser Anwendung bis zu 38,1 mm (1,5 Zoll) Material in mehreren Durchgängen ab.



PORTAL-VENTIL-TESTGERÄT

Eine Sonderlösung der Standard-USV-Produktlinie von Calder, das USVG-24-300T Ventilttestgerät, ist speziell dazu entwickelt worden, das hydrostatische Testen von großen Regelventilen zu optimieren. Diese Maschine kann Ventile von 101,6 bis 609,6 mm (4 bis 24 Zoll) einspannen und mit einem Maximaldruck von 668,8 bar (9.700 psi) testen.



Das leistungsstärkste Werkzeug von CLIMAX sind **die Mitarbeiter**:
Stets bereit, innovative Ingenieurleistungen zu entwickeln und Ihnen immer
und überall einen außergewöhnlich guten Kundenservice anzubieten.

TUBE
PULLING

VALVE GRINDING &
LAPPING MACHINES

WELDING

LINE BORING MACHINES

MILLING

CIRCULAR

Pipe Cutting &
Beveling Machines

MACHINES

ADVANCED

DRILLS

MILLS

Valve Testing

BOILER
GUNS

ID MOUNT FLANGE FACING

POWER

LATHES

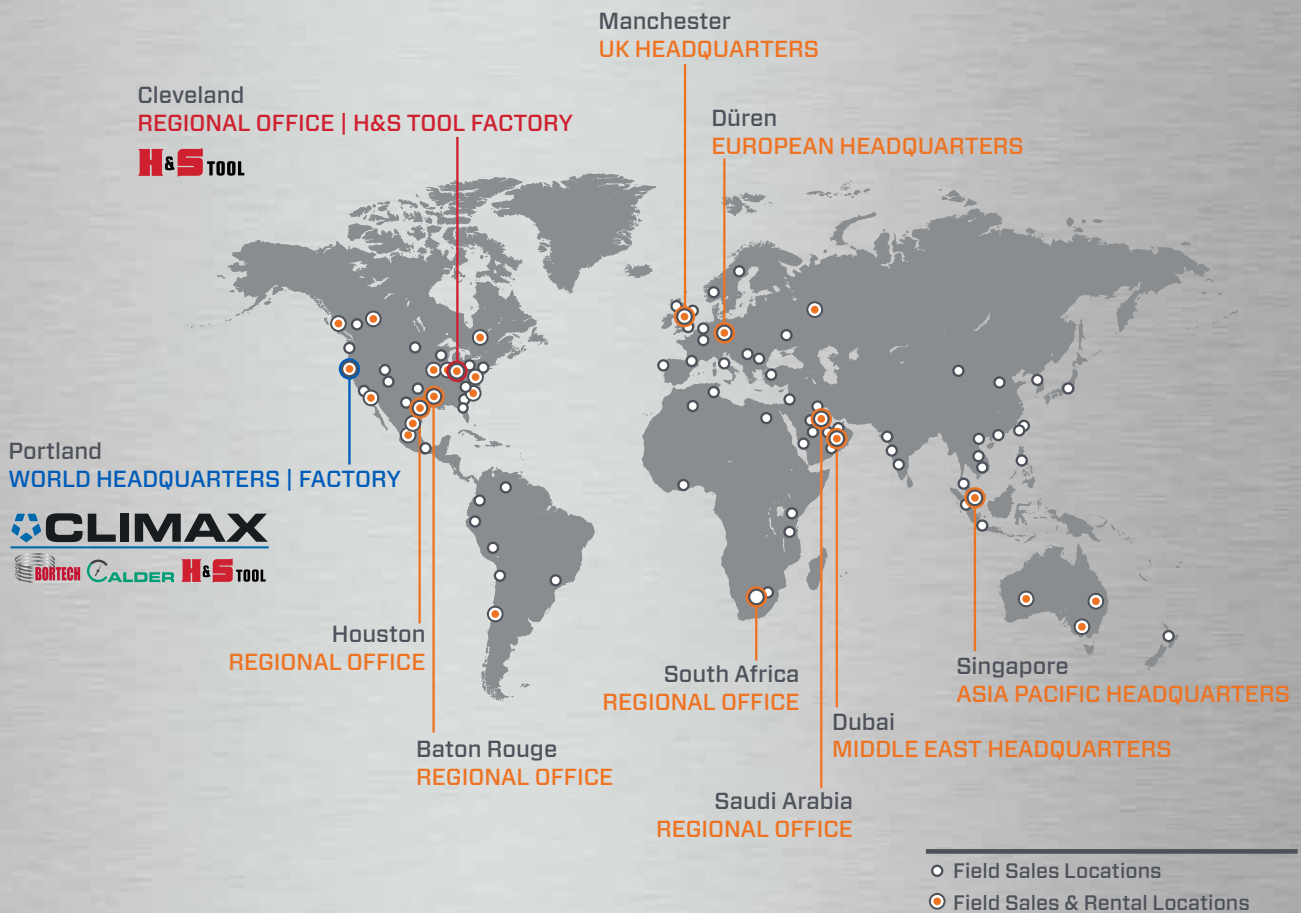
VALVE

BEVELERS

KEY MILLS

REPAIR

OD MOUNT FLANGE FACING



Besuchen Sie uns im Internet unter climaxportable.com oder hstool.com

WERKE

World Headquarters

CLIMAX | BORTECH | CALDER Factory
2712 E. Second Street
Newberg, OR 97132, USA
Telephone: +1.503.538.2185
Email: info@cpmt.com

Regional Office - Cleveland

H&S TOOL Factory
715 Weber Dr.
Wadsworth, OH 44281, USA
Telephone: +1.330.336.4550
Email: info@hstool.com

Asia Pacific Headquarters

308 Tanglin Road #02-01
Singapore 247974
Telephone: +65.6801.0662
Email: ClimaxAsia@cpmt.com

European Headquarters

Am Langen Graben 8
52353 Düren, Germany
Telephone: +49 (0) 2421.9177.0
Email: ClimaxEurope@cpmt.com

Middle East Headquarters

Um Sequim Road
Al Quoz 4, Dubai, UAE
Telephone: +971.04.321.0328
Email: ClimaxUAE@cpmt.com

UK Headquarters

Unit 7 Castlehill, Bredbury Industrial
Park Bredbury, Stockport SK6 2SU, UK
Telephone: +44 (0) 161.406.1720
Email: ClimaxUK@cpmt.com

Regional Office - Louisiana

2816 S. Ruby St.
Gonzales, LA 70737, USA
Telephone: +1.985.974.6070
Email: info@cpmt.com

Regional Office - Texas

7003 Highway 225, #b
Deer Park, TX 77571-9704, USA
Telephone: +1.713.333.0260
Email: info@cpmt.com

Regional Office - South Africa

24 Phoenix Ave
Benoni, 1501 Gauteng
Johannesburg, South Africa
Telephone: +27 (11) 425.3850
Email: ClimaxUAE@cpmt.com

Regional Office - Saudi Arabia

Zamil Group Trade and services
P.O. Box 13793 | Dammam 31414
Saudi Arabia
Telephone: +966 (13) 892 4973
Email: ClimaxUAE@cpmt.com

