



Spezialmaschinenbau

**Konstruktion, CNC-Drehen, CNC-Fräsen,
Schweissen, Montage, 3D-Vermessen**
Komplettlösungen für Maschinenbau und Fertigung





Das Unternehmen

Innovativ und zukunftsorientiert.

Die seit **1994** tätige Brunner Spezialwerkstatt AG bildet die Grundlage der Swisstec AG. Mit über **30 Jahren Erfahrung** in Konstruktion, Fertigung, Schweißen und Montage verfügt unser Team über fundiertes Know-how im Maschinenbau.

Mit der Gründung der Swisstec AG im Jahr **2023** wurde der Maschinenbau, die Konstruktion sowie die mechanische Fertigung aus der Brunner Spezialwerkstatt AG ausgegliedert. Seither konnten sowohl die Abläufe optimiert als auch der Maschinenpark kontinuierlich erweitert werden. Heute arbeiten **Konstruktion, CNC-Fertigung, Schweissabteilung und Montage unter einem Dach**, was kurze Wege, direkte Abstimmung und effiziente Prozesse ermöglicht.

Die Swisstec AG arbeitet mit **klar strukturierten Prozessen** und **definierten Qualitätsstandards**, die eine präzise und zuverlässige Umsetzung aller Projekte gewährleisten. Durch abgestimmte Prüfabläufe und eine effiziente interne Kommunikation reduzieren wir Schnittstellen und sorgen für **schnelle Reaktionszeiten**. Unsere flexible Organisation ermöglicht es, sowohl kundenspezifische Einzelteile als auch Serien **wirtschaftlich und in konstant hoher Qualität** zu fertigen.



„Komplexe Aufgaben einfach lösen – das ist unser Anspruch bei jedem Projekt, gross oder klein.“

Thomas Hollenstein, Firmeninhaber

Unser Portfolio

Leistungsstark. Vielseitig. Präzise.

Mit **langjähriger Erfahrung im Maschinenbau** verbinden wir Tradition mit modernster Technik und entwickeln Lösungen, die präzise, zuverlässig und effizient sind – von der Konstruktion bis zur Fertigung und Montage.

Innovative Konstruktionsabteilung

- Konstruktion und Design mit CAD-System SolidWorks – von der Idee bis zum fertigen Produkt.

Flexible mechanische Fertigung

- CNC-Drehen: Von manueller Bearbeitung bis automatisierter Serienproduktion mit Stangenlader und Portalbeladeroboter.
- CNC-Fräsen: 3- bis 5-Achs-Bearbeitung für hochpräzise, komplexe Bauteile. Von Einzelteilen bis zu Grossserien mit Beladeroboter decken wir alles ab – wirtschaftlich, effizient und zuverlässig.

Moderne Schweissabteilung

- Fachgerechtes Schweißen von Stahl, Edelstahl und Aluminium.
- Schweissroboter für effiziente Serienproduktion.

Kompetente Montageabteilung

- Baugruppenmontage für Klein- und Grossserien inkl. Funktionsprüfung.

Oberflächenbearbeitung & Veredelung

- Auf Wunsch organisieren wir Wärme- und Oberflächenbehandlungen über spezialisierte Partnerbetriebe – alles aus einer Hand.

Mobile Fertigung

- Bearbeitung von grossen Bauteilen direkt vor Ort, ohne Demontage oder Transport. Hohe Präzision bis 0,02 mm.

Vermessung

- Präzise 3D-Daten für Konstruktion, Kontrolle und Reproduktion. Lösungen mit 3D-Scanning und taktiler Vermessung.

Qualität nach ISO-Standard

- Dokumentierte Prozesse nach ISO-9001 geplant Q4-2026.

Kurze Durchlaufzeiten dank hoher Fertigungstiefe

- Alle Schritte aus einer Hand: Konstruktion, Fertigung, Schweißen und Montage. Schnell, flexibel, zuverlässig.

Branchen

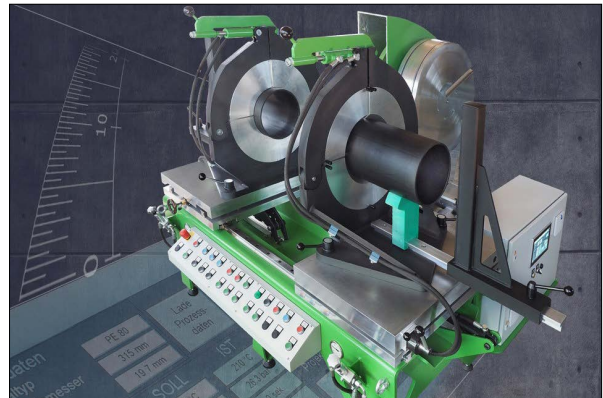
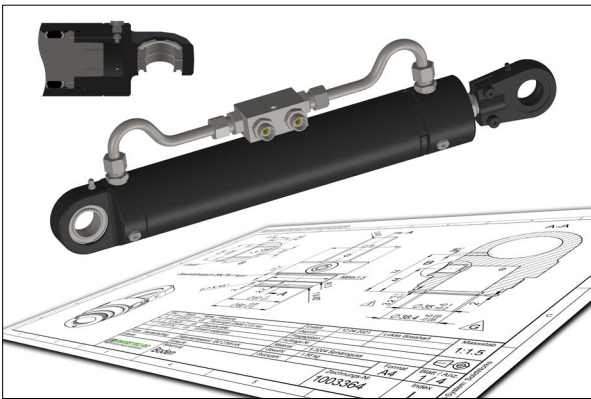
- Maschinen- & Anlagenbau
- Automation / Vorrichtungstechnik
- Gerätebau
- Prüf- & Messtechnik
- Industriekomponenten
- Landtechnik
- Ersatz- & Spezialteile

Konstruktion

Individuelle Lösungen präzise geplant und umgesetzt.

Für die Umsetzung individueller Kundenanforderungen nutzen wir das CAD-System Solid-Works (aktuellste Version). Damit konstruieren, simulieren und optimieren wir komplette Maschinenbaugruppen dreidimensional.

Durch unsere hohe Fertigungstiefe entstehen kurze Prozesswege zwischen Konstruktion und Fertigung, was Kosten senkt, Prozesse effizient gestaltet und eine schnelle Umsetzung ermöglicht. Bei der Planung berücksichtigen wir gezielt unseren Maschinenpark und verfügbare Ressourcen, sodass die Fertigung zuverlässig und fehlerfrei abläuft.



Beispiele für unsere Konstruktionen

- Eigenprodukte: Schleppfix, Rotafix, Sepafix
- Maschinenteile und Baugruppen
- Ersatzteile, die im Handel nicht mehr erhältlich sind
- Spezielle Maschinenvorrichtungen und Sonderlösungen
wie Heizelement-Stumpfschweissmaschine oder Strassenmarkiermaschine



Ihre Vorteile auf einen Blick

- Massgeschneiderte Lösungen für Ihre Anforderungen
- Hohe Präzision durch moderne CAD-Planung und Simulation
- Kurze Durchlaufzeiten dank direkter Abstimmung mit Fertigung
- Wirtschaftlich und effizient – von Einzelteilen bis zu komplexen Baugruppen
- Flexibel bei Sonderlösungen, Ersatzteilen und Prototypen



Mechanische Fertigung

Präzision auf Ihre Bedürfnisse angepasst.

Wir fertigen präzise und wirtschaftliche Bauteile – vom Einzelteil bis zur Serienfertigung. Drehen und Fräsen erfolgt auf modernen CNC-Maschinen, unterstützt durch das CAM-System Mastercam. So erreichen wir hohe Präzision, reproduzierbare Qualität und effiziente Durchlaufzeiten bei technisch anspruchsvollen Bauteilen.

CNC-Drehen

Drehmaschine - CMZ TD-35-YS-800

Drehlänge	800mm
Drehdurchmesser	max. Ø 550mm
Umlauf Bett	Ø 950mm
Umlauf Planschlitten	Ø 715mm
Stangendurchlass	Ø 65mm
Drehzahl Hauptspindel	3000 1/min
Drehzahl Gegenspindel	4000 1/min
Revolver	16 Revolverplätze (alle angetrieben)
Steuerung	Fanuc 32i-TBHvi
Stangenlader	LNS QLS III / Stangenlänge 1500mm



Drehmaschine - CMZ TD-35-YS-800-GL20 Portallader

Drehlänge	800mm
Drehdurchmesser	max. Ø 550mm
Umlauf Bett	Ø 950mm
Umlauf Planschlitten	Ø 715mm
Stangendurchlass	Ø 90mm
Drehzahl Hauptspindel	3000 1/min
Drehzahl Gegenspindel	4000 1/min
Revolver	16 Revolverplätze (alle angetrieben)
Steuerung	Fanuc 32i-TBHvi
Stangenlader	LNS QLS 105 / Stangenlänge 1500mm
Portalbeladeroboter	GL20-II mit Doppelschwenkgreifer
Palettensystem	14 Palettenplätze



Drehmaschine Böhlinger VDF DUS 560

Drehlänge	2000mm
Umlauf Bett	Ø 570mm
Umlauf Planschlitten	Ø 365mm
Spindelbohrung	Ø 62mm
Revolver	4-fach PARAT
Steuerung	Simens SINUMERIK 840D



Drehmaschine Weiler C50HDx2000

Drehlänge	2000mm
Umlauf Bett	Ø 570mm
Umlauf Planschlitten	Ø 340mm
Spindelbohrung	Ø 83mm
Revolver	4-fach PARAT
Steuerung	Siemens SINUMERIK ONE WEILER Bedienoberfläche „C4“



CNC-Fräsen

Fräsmaschine Mori Seiki NMV5000 DCG (5-Achs)

Eigenschaften	• 5-Achs-Simultanbearbeitung • Werkzeugbruchkontrolle • Höchste Präzision (DCG-Technologie) • Rundtisch Ø 500mm für komplexe Geometrien • Automatisierung: Cellro Beladungsroboter • Ideal für komplexe Präzisions- und Funktionsbauteile, Serienteile
Spindel	12'000 1/min
Werkstück Ø	max. Ø 500mm
Werkstückgewicht	max. 300 kg
Verfahrweg X-Achse	730mm
Verfahrweg Y-Achse	510mm
Verfahrweg Z-Achse	510mm
Werkzeugplätze	60 HSK-A63



Beladeroboter Cellro X35 (angeschl. Mori Seiki NMV5000 DCG)

Eigenschaften	• 6-Achs Industrieroboter • Automatische Be- und Entladung der CNC-Maschine • mannlose Fertigung möglich (24/7) • Geeignet für Klein- und Grossserien • Flexible Greifersysteme für unterschiedliche Bauteilgeometrien
Werkstück Ø	max. Ø 350mm
Werkstückhöhe	max. 300mm
Werkstückgewicht	max. 25kg



Fräsmaschine Campro SMART II (3-Achs)

Eigenschaften	Optimal für Kleinserien und Vorrichtungsteile
Spindel	10'000 1/min
Werkstückgewicht	300kg
Verfahrweg X-Achse	750mm
Verfahrweg Y-Achse	430mm
Verfahrweg Z-Achse	450mm
Werkzeugplätze	20 BT40
Steuerung	Mitsubishi M70



Schleifen

Flachschleifmaschine Mägerle F10

Aufspannfläche	1050x450mm
Schleiflänge	1000mm
Schleifbreite	530mm
Magnetaufspannfläche	1000x450mm
Besonderes	inkl. Diamantschleifscheibe

CAM-System

- Programmierung mit Mastercam (neuste Version)
- Simulation und Kollisionskontrolle
- Direkte Umsetzung vom 3D-Modell zum Fertigteil
- Komplexe Programmierung inhouse



Schweissen

Effizienz und Qualität für eine starke Verbindung.

Unsere Schweissabteilung steht für Präzision, Qualität und Flexibilität – von Einzelteilen bis zu Serienfertigung. Dank moderner Ausstattung und erfahrenen Schweissern realisieren wir anspruchsvolle Projekte aus unterschiedlichen Materialien.

Schweissabteilung

Verfahren

- MAG
- MIG
- TIG / WIG

Materialien

Stahl, Edelstahl, Aluminium

Ausstattung

- 4 MAG/MIG-Schweisplätze
- 2 TIG-Schweisplätze
- IGM Schweißroboter für Serienfertigung RTe 496S



Qualität & Prüfung

- Visuelle Prüfung
- Manuelle Massprüfung
- Massprüfung mittels modernem 3D-Scanner
- Optionale Prüfberichte auf Kundenwunsch
- Sicherstellung von gleichbleibender Qualität bei Einzel- und Serienfertigung



Ihre Vorteile auf einen Blick

- Präzise Umsetzung komplexer Schweissaufträge
- Flexibilität von Einzelteilen bis Grossserien
- Kombination aus modernem Roboter-Schweissen und manueller Schweissarbeit
- Materialvielfalt – Stahl, Edelstahl, Aluminium

Montage & Baugruppen

Kurze Wege, präzise Arbeit, alles aus einer Hand.

Unsere Montageabteilung sorgt dafür, dass Ihre mechanischen Baugruppen präzise, effizient und zuverlässig zusammengebaut werden. Von der Einzelmontage bis zu komplexen Vorrichtungen – wir liefern funktionsfertige Baugruppen, die den höchsten Qualitätsstandards entsprechen.

Montageleistungen

- Montage mechanischer Baugruppen nach Zeichnung oder Spezifikation
- Montage von komplexen Vorrichtungen
- Endmontage inkl. Funktionsprüfung
- Feinabnahme und Abgleich auf Kundenanforderungen

Ausstattung

- Hallenkran für bis zu 20 Tonnen schwere Baugruppen
- Präzise Mess- und Prüfmittel
- Eigene Montagehilfen und Vorrichtungen für effiziente Abläufe
- Ergonomische Arbeitsplätze für sichere und qualitativ hochwertige Montage



Ihre Vorteile auf einen Blick

- Direkte Nähe zu Fertigung und Schweissabteilung – kurze Wege, schnelle Reaktion
- Dokumentierte Abläufe und Prüfungen – nachvollziehbare Qualität
- Flexibilität bei kleinen Serien, Reparaturen und Sonderlösungen

Oberflächenbehandlung & Veredelung

Qualität durch spezialisierte Partnerbetriebe

Auf Wunsch organisieren wir Wärme- und Oberflächenbehandlungen für Ihre Bauteile. Dabei arbeiten wir mit spezialisierten Partnerbetrieben zusammen, um höchste Qualität und effiziente Abläufe zu gewährleisten.

- Wärmebehandlungen: Einsatzhärten, Vergüten, Nitrieren, Induktivhärten
- Oberflächen: Strahlen, Galvanisches Verzinken, Feuerverzinken, Nasslackieren, Pulverbeschichten, Eloxieren, Brünieren, Edelstahlbeizen
- Alles aus einer Hand: Ein Ansprechpartner, komplette Abwicklung

Mobiles Bohr- & Schweissgerät

Bohren, schweissen, ausdrehen – direkt vor Ort.

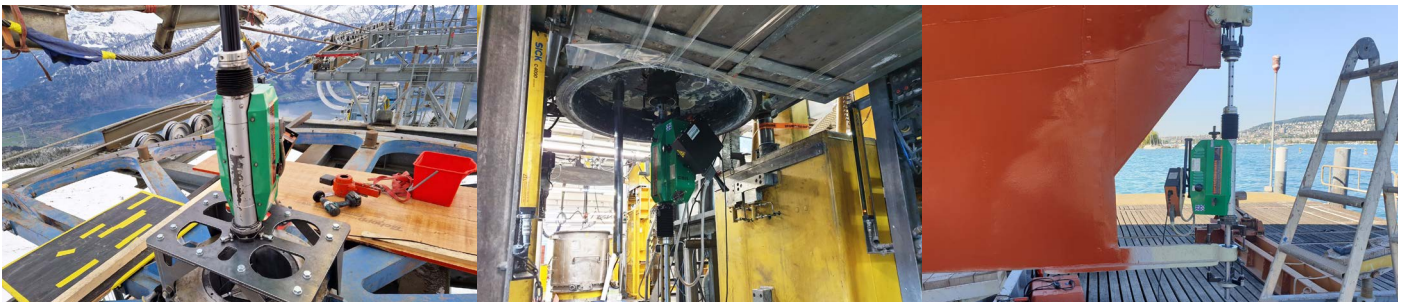
Mit unserer mobilen Bohr- und Schweissmaschine führen wir horizontale und vertikale Bearbeitungen direkt bei Ihnen vor Ort durch. Ausgeschlagene Bohrungen werden aufgeschweisst und anschliessend auf das Nennmass ausgedreht – Demontage- und Transportkosten entfallen, und Maschinenstillstände werden deutlich reduziert.

Leistungsübersicht

- Ausdrehen von Bohrungen mit Durchmesser Ø 32mm bis 600mm (kleinere Bohrungen bis Ø 22mm auf Anfrage)
- Plandrehen von Ø 48mm bis Ø 500 mm
- Aufschweissen bis Ø 600 mm
- Bohrabstand bis 2200mm (längere Abstände auf Anfrage)
- Präzision bis 0,02mm
- Moderne Vermessung mit mobilem 3D-Koordinatenmessgerät Keyence WM-6225 oder 3D-Laserscanner

Anwendungsbeispiele

- Reparatur ausgeschlagener Bohrungen
- Instandsetzung von Industriemaschinen
- Instandsetzung von Seilbahnanlagen
- Schiffsreparaturen und Sonderlösungen



Auszug von Referenzen

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| • EMS Chemie, Domat/Ems | • Endress+Hauser, Basel |
| • SIKA Baustoffe, Zürich | • Inauen-Schätti AG, Schwanden |
| • BENTELER Steel/Tube, Rothrist | • Zürichsee-Schiffahrt |
| • Rhenus Logistik, Basel | |



Ihre Vorteile auf einen Blick

- Keine Demontage der Bauteile notwendig
- Reduzierte Ausfallzeiten durch schnelle Bearbeitung vor Ort
- Hohe Präzision dank moderner Maschinen und erfahrem Fachpersonal
- Alles aus einer Hand von Zerlegung bis Wiedermontage

Vermesstechnik

Präzise Daten für Konstruktion, Kontrolle und Reproduktion.

Wir erfassen Maschinen, Bauteile und Anlagen zuverlässig – für Qualitätssicherung, digitale Modelle und die Reproduktion von Ersatzteilen, die nicht mehr erhältlich sind.

3D-Scanning mit Artec Leo

Der kabellose Artec Leo 3D-Scanner erfasst Objekte direkt vor Ort – ohne zusätzliche Hardware.

Genauigkeit	0.1-0.3mm/m
Vorteil	Echtzeit-Verarbeitung auf dem Gerät, sofortige Kontrolle der Erfassung
Einsatzgebiet	• Maschinen, Werkzeugteile und Baugruppen • Räume und Anlagen für Anbauten • Ersatzteile, die im Handel nicht mehr erhältlich sind • Dokumentation von Freiformflächen



Mobile 3D-Koordinaten Vermessung mit Keyence WM-6225

Mit dem Keyence WM-6225 erfassen wir Bauteile taktil und optisch in 3D. Ideal für grosse Bauteile, enge Toleranzen, Passflächen und komplexe Flächen, bei denen höchste Präzision erforderlich ist.

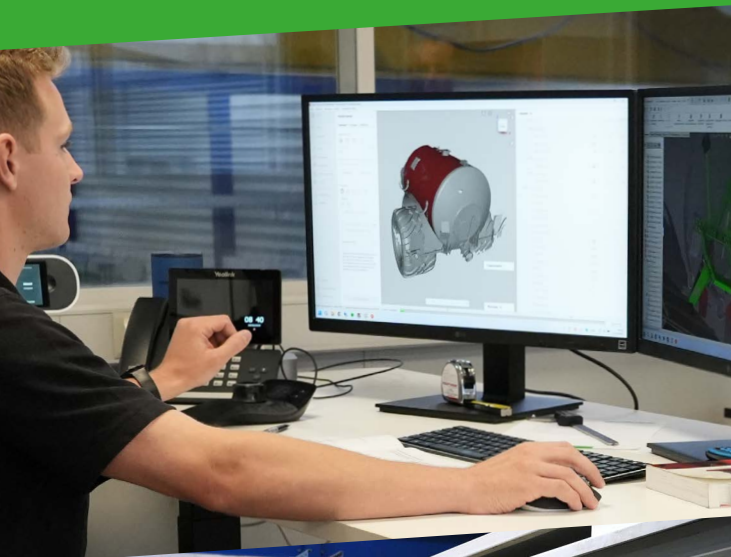
Messbereich (BxTxH)	25m x 11m x 12.5m Für grosse Teile geeignet
Genauigkeit Messtaster	± 0.028/m + 0.005 für jeden weiten Meter
Genauigkeit Scanner	± 0.050/m + 0.005 für jeden weiten Meter
Messmethoden	Taktiler Messtaster & Laser-Scanning
Einsatzort	Direkt vor Ort, in Werkstatt, auf Montage oder auf Baustelle
Typische Anwendungen	Qualitätskontrolle, CAD-Vergleich, Massprüfungen, Inspektionen grosser Bauteile, mobile Bearbeitung



Ihre Vorteile auf einen Blick



- Alles aus einer Hand: vom Erfassen - Konstruktion bis zur Fertigung
- Präzise Messdaten für Konstruktion, Fertigung und Qualitätssicherung
- Flexibel: Vor-Ort-Scanning oder taktile Messung
- Reproduktion nicht verfügbarer Teile leicht möglich
- Direkte Nutzung der Daten in CAD-Systemen oder für Prüfberichte
- Effiziente Abläufe und schnelle Ergebnisbereitstellung



Swisstec AG
Spezialmaschinenbau
Werkstrasse 4
CH-9243 Jonschwil

+41 (71) 923 23 72
info@swisstecag.ch
www.spezial-maschinenbau.ch

