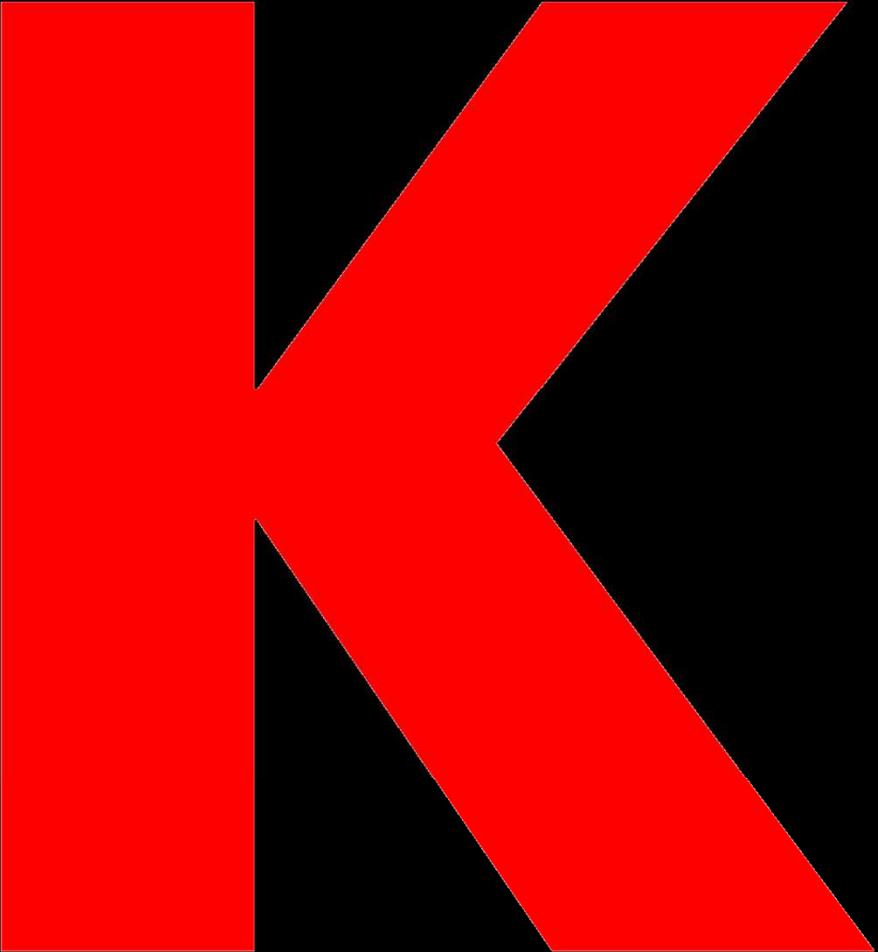


HERBORN
BREITENBACH



KIESELSTEIN®

WIRE SOLUTIONS



Unternehmenssitz:

Erzbergerstr. 3
09116 Chemnitz, Germany

Phone: +49 371 9104-1 00
Fax: +49 371 9104-105

info@kieselstein.com
www.kieselstein.com



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com



1863 Gründung Eisengießerei und Maschinenwerkstatt Breitenbach in Unna bei Dortmund

1905 KRATOS-Werke in Chemnitz/Mittweida gegründet

1995 Bildung der Herborn+Breitenbach-Gruppe mit Standorten in Herborn, Unna und Chemnitz

2002 Gründung der KIESELSTEIN GmbH Chemnitz
KIESELSTEIN GmbH kauft die Produktprogramme von Herborn+Breitenbach, SKET Drahtziehmaschinenwerk Gröna u. a.

2004 Gründung der KIESELSTEIN International GmbH und Eröffnung des hauseigenen Testzentrums für Ziehschläen (genannt **k.lab**)

2013 Die KIESELSTEIN International GmbH erwirbt das Betriebsvermögen der KIESELSTEIN GmbH inklusive des Know-how, der vorhandenen Markenrechte und Patente

2017 Ausbau der Kapazitäten des **k.lab** mit der Inbetriebnahme einer Versuchsanlage für dünne Drähte (z. B. Schweißdraht)

2018 Die eigens entwickelte App **k.connect** zur Unterstützung der Montage geht online

2019 Inbetriebnahme einer Versuchsanlage für das Warmziehen im **k.lab**



**HERBORN
BREITENBACH** 

SKET DRAHT-
ZIEHMASCHINENWERK
GRÖNA GMBH

 **MALMEDIE**
Maschinenfabrik GmbH
Düsseldorf



k.lab

k.connect

k.fit



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

**HERBORN
BREITENBACH** 



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

HERBORN
BREITENBACH



YKK®

Tri Star Metals, LLC

CRCC 中国铁建

SUMITOMO

ArcelorMittal

AMER 正威

Western Superconducting Technologies Co., Ltd.

BAOSTEEL

CHINA STEEL

DIEHL Metall

SG

Suzuki Garphyttan

BGH Edelstahl

SANDVIK

KME

MITSUBISHI MATERIALS

STEULER Anlagenbau GmbH & Co. KG

Nexans BRINGS ENERGY TO LIFE

Hagener Feinstahl Perfektion in Draht.

TS METAL ALUMINUM ALLOY BULLET HEADLAMP SUPPLIER

HITACHI

ЗМІ Ф ПРОФІТ

LUVATA

BEKAERT

Referenzen

SUMITOMO ELECTRIC

nkt cables

VONROLL

TRAFILERIA LARIANA Drawing Steels spa

ELISENTAL

SLLUR

G.RAU PFORZHEIM

Wieland

NSW a General Cable company

MAIL

YF

Safira

Deutsche Edelstahlwerke

ESKA®

ER-BAKIR elektronik bakir manufakturu a.ş.

Service Wire Co. Manufacturing quality. Delivering service.

SWISSMETAL

Mubea engineering for mobility

OSRAM

OSRAM

VESCOVINI GROUP

CHARTER WIRE

WDI

GUTMANN

SWCC Creating the best wires

LAMIFIL

BÖHLER EDELSTAHL NETUREN

TYCONS

TYCONS

CG bedra intelligent wires

voestalpine EINEN SCHRITT VORAUSS.

ODERMATH STAHLWERKSTECHNIK GMBH

NHK

CARPENTER

KIESELSTEIN WIRE SOLUTIONS

KIESELSTEIN International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

HERBORN BREITENBACH



KOMPETENZEN

TECHNOLOGIE

Ausrüstung für anspruchsvolle Aufgaben in der Drahtindustrie mit hohen Anforderungen an Qualität und Effizienz

Fahrleiterdraht für Züge und S-Bahnen

Schweißdraht für additive Fertigung

Hochwertige Edelstahldrähte

Aluminiumdraht für die Luftfahrtindustrie

Kaltstauchdraht

Hochwertiger Lackdraht

Niedriggekohlter Draht für Siebe und andere Anwendungen

Draht für medizinische Anwendungen

Federdraht für Achsfedern

SERVICE

Unterstützung bei der Verbesserung Ihrer Drahtproduktion, zum Ausbau Ihres Wettbewerbsvorsprungs

k.lab

Green Commissioning

k.connect

**Projekt-
Management**

k.fit



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

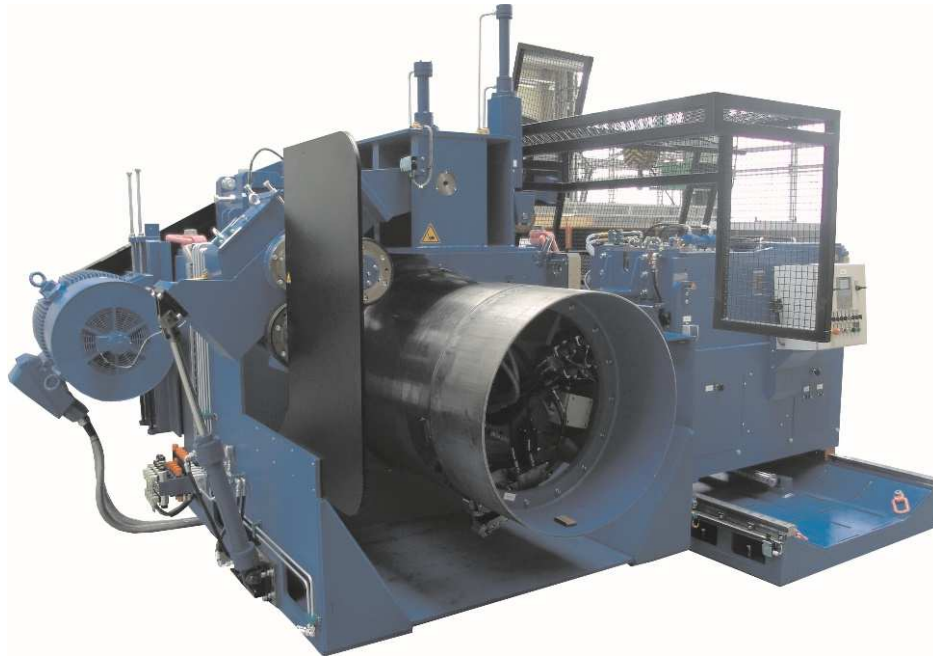
Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

**HERBORN
BREITENBACH**



TECHNOLOGIE – Referenzprojekte

Schwere Einzelblöcke



Vorteile

- Hoher Automatisierungsgrad für eine bessere Bedienbarkeit, Bediener-sicherheit und wenige Eingriffe des Bedieners bei der Herstellung von dicken Drähten
- Hohe Variabilität der Produktion durch einen großen Durchmesser-einsatzbereich
- Angetriebene Andrückrollen verhindern Schlupf des Drahtes und schützen damit die Drahtoberfläche und erhöhen die Produktqualität
- Lieferung einer kompletten Linie mit Anspitzvorrichtung in der Linie oder außerhalb sowie verschiedenen Ablauf- und Aufwickel-lösungen
- Vollautomatischer Einziehvorgang für optimale Ergonomie und maximale Sicherheit

Technische Parameter

Größe der Ziehscheibe	500 – 1.250 mm
Einlaufdurchmesser	5.5 – 50.0 mm
Max. Ziehgeschwindigk.	240 m/min

TECHNOLOGIE – Referenzprojekte

Geradeausziehmaschinen



Vorteile

- Flexibles Maschinenkonzept mit Steuerung und elektrischer Ausrüstung auf dem neuesten Stand der Technik
- Gegenzugregelung zur Sicherung höchster Qualität des gezogenen Drahtes und zur Vermeidung von Beschädigungen an der Oberfläche
- Modularer Aufbau zur optimalen Anpassung an das gewünschte Ziehprogramm
- Hocheffiziente Ziehscheiben- und Ziehsteinhalterkühlung
- Ziehgeschwindigkeit bis zu 50 m/s
- Komplette Linien als Turn-Key-Projekte umsetzbar
- Zusätzliche Komponenten integrierbar

Technische Parameter

Ziehgeschwindigkeit	Max. 50.00 m/s
Größe d. Ziehscheiben	300 – 1200 mm
Durchm. Einlaufdraht	5.50 – 18.00 mm

TECHNOLOGIE – Referenzprojekte

Schlupffreie Ziehmaschinen für Nichteisenmetalle



Vorteile

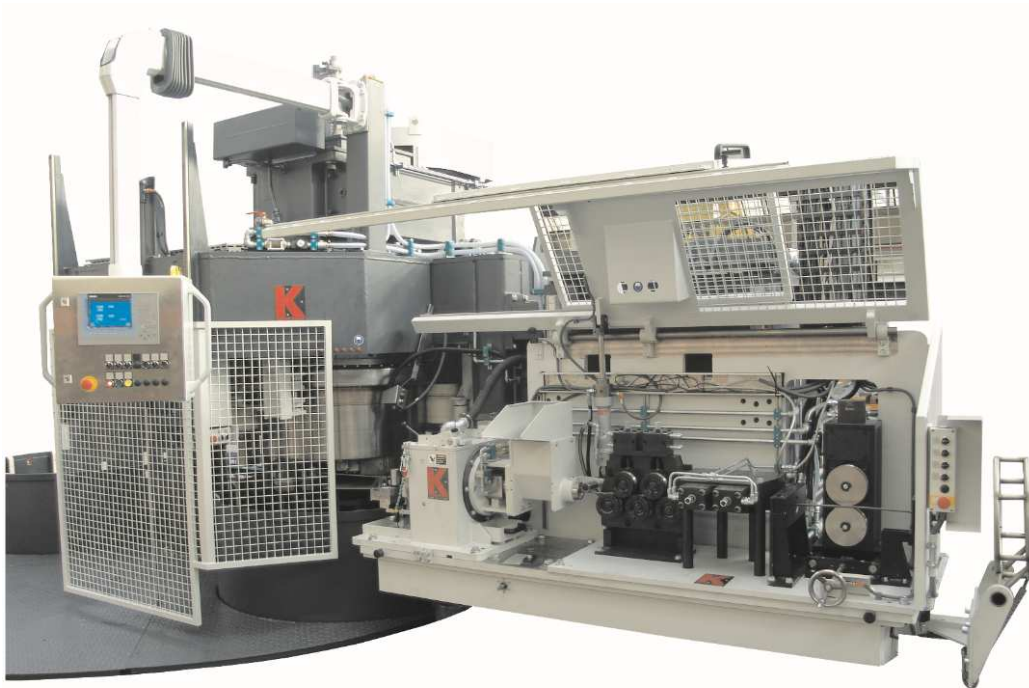
- Torsionsfreie Drahtführung
- Schlupffreies Ziehen durch individuelle Antriebe und Zugregelung
- Kompaktes Design für maximale Flexibilität
- Intensive Kühlung durch indirekte Kühlung der Ziehscheibe und des Ziehsteins sowie direkte Sprühkühlung der Ziehscheibe
- Wartungsfreundlich durch Zentralschmiersystem
- Verbesserung der Drahtoberfläche und der Produktqualität durch Integration von Schälern

Technische Parameter

Einlaufdurchmesserbereich	3.00 – 12.00 mm
Fertigdurchmesserbereich	0.60 – 8.00 mm
Drahtmaterialien	Kupfer und Kupferlegierungen, Aluminium und Aluminiumlegierungen, Supraleiter

TECHNOLOGIE – Referenzprojekte

Schälanlagen für Eisenmetalle



Vorteile

- Einzelblockschälanlage für niedrig- und hochgeköhlten Stahldraht, Edelstahldraht und Titandraht sowie Legierungen
- Bund-an-Bund-Bearbeitung
- Vollautomatische Einziehzange, hydraulisches Richtwerk und Einziehsystem für geringe Stillstandszeiten
- Spezielle Ziehscheibenausführung mit Abweisring und integrierter, hocheffizienter Kühlung
- Doppelte Drahtaufnahme erhöht die Produktivität
- Linie mit integriertem Anspitzkonzept, Kühlsystem, Späneentsorgung und Prozessüberwachungssystem

Technische Parameter

Einlaufdurchmesser	Max. 25.00 mm
Schälgeschwindigkeit	Max. 3.00 m/s
Spantiefe (pro Seite)	0.02 mm – 0.50 mm

TECHNOLOGIE – Referenzprojekte

Schälanlagen für Nicht-Eisenmetalle



Vorteile

- Kompaktes Design der Anlagen erlaubt eine Integration in vorhandene Linien
- Erhältlich als Stand-Alone-Lösung Bund-an-Bund, Bund-an-Spule oder Spule-an-Spule
- Lieferbar als komplette Linie mit verschiedenen Ablauf- und Aufwickleinrichtungen
- Optional mit Doppelschäleinheit erhältlich, um den Spanabtrag zu erhöhen

Technische Parameter

Einlaufdraht	Max. 32.00 mm
Schälgeschwindigkeit	Max. 10.00 m/s
Spantiefe (pro Seite)	0.01 mm – 0.50 mm

TECHNOLOGIE – Referenzprojekte

Schäleinheiten für ein breites Anwendungsspektrum



Vorteile

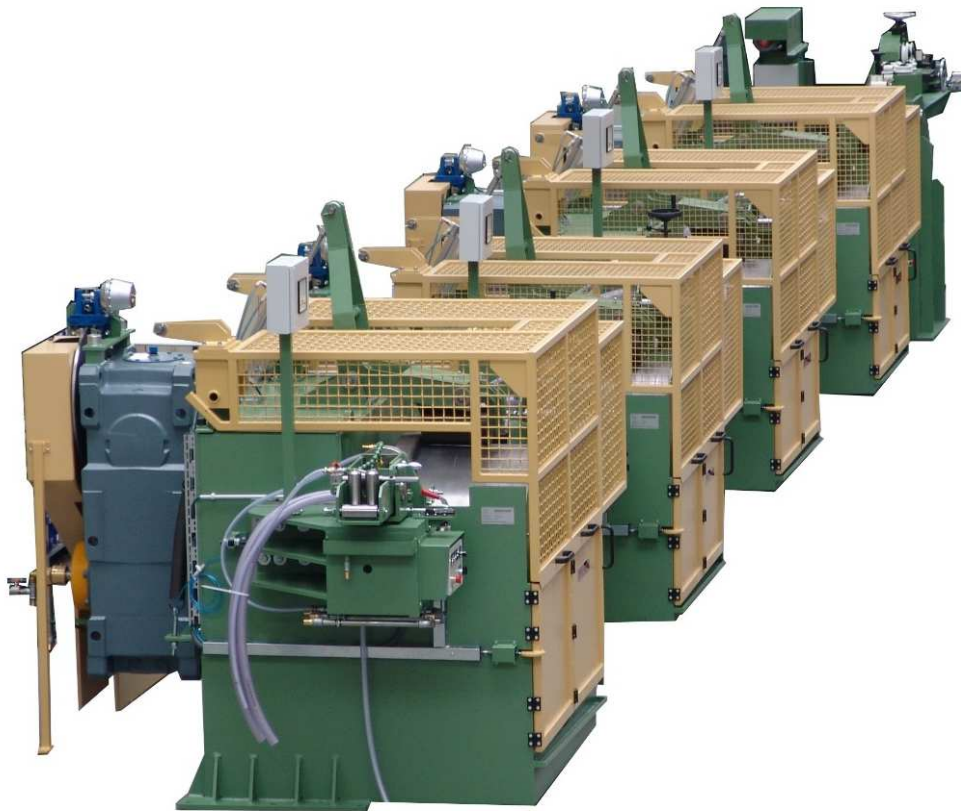
- Breite Palette an Einheiten verfügbar
- Einsetzbar für alle Drahtmaterialien
- Individuelles Design für spezielle Anforderungen
- Doppel-Schäleinheit für maximale Spantiefe
- Überarbeitetes Design für Nichteisenmetalle mit reduziertem Abstand für eine kurze Spitze und kompaktem Aufbau für eine einfache Integration

Technische Parameter

Einlaufdurchmesser	Max. 32.00 mm
Fertigdurchmesser	Min. 0.80 mm
Spantiefe (pro Seite)	0.01 mm – 0.50 mm

TECHNOLOGIE – Referenzprojekte

Ziehanlagen für Fahrleiterdraht



Vorteile

- Hochgeschwindigkeits-Ziehlinie für maximale Produktivität
- Solides Maschinenkonzept für hohe Zuverlässigkeit und gleichbleibende Produktqualität
- Modulares Maschinenkonzept für ein breites Anwendungsspektrum
- Verbesserung der Produktqualität durch Integration einer Schälereinheit
- Optimiertes Draalthandling auf Basis langjähriger Erfahrungen

Technische Parameter

Einlaufdurchmesser	10.00 - 40.00 mm
Fertigabmessungen	50 – 200 mm ²
Ziehgeschwindigkeit	Up to 200 m/min

TECHNOLOGIE – Referenzprojekte

Warmziehanlagen



Vorteile

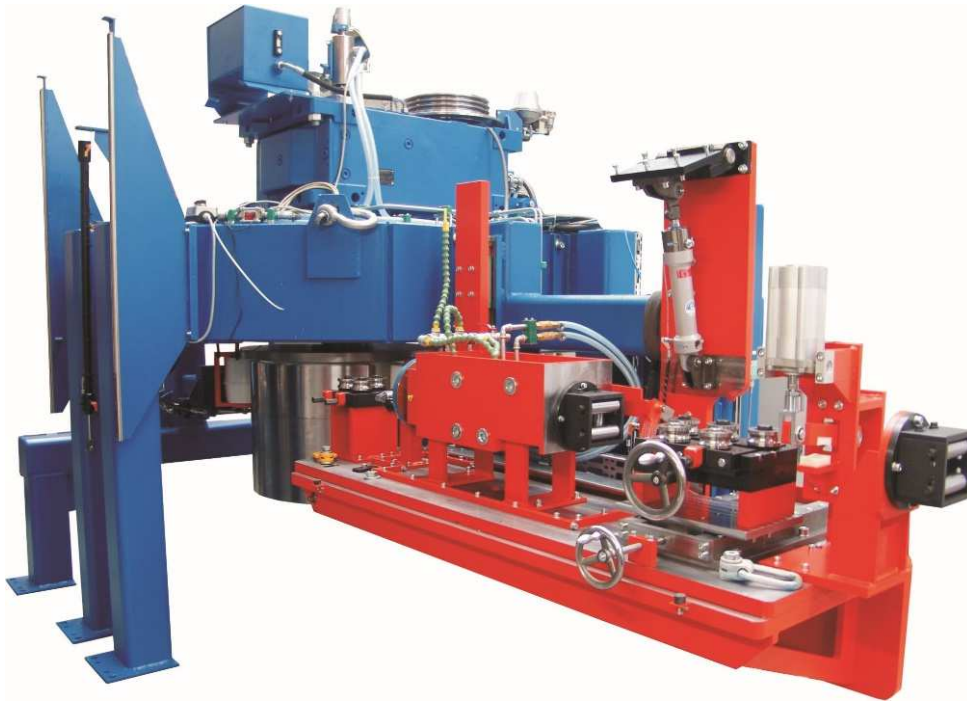
- Reduzierung der Prozessschritte bei großer Querschnittsabnahme durch Warmziehen
- Keine Steigerung der Festigkeit des Drahtes; somit kein Glühen zwischen den Ziehstufen
- Bearbeitung schwer-umformbarer Materialien
- Vermeidung ungünstiger Mikrostrukturen
- Hohe Effizienz bei geringem Investment mit der Möglichkeit zur Prozessintegration

Technische Parameter

Durchmesserbereich	0.008 – 12.0 mm
Temperatur	Bis zu 1000 °C
Anzahl der Züge	1 – 8

TECHNOLOGIE – Referenzprojekte

Ziehwickler



Vorteile

- Platzsparende Alternative zu einer Drahtziehmaschine
- Hohe Produktivität durch die doppelte Aufnahme, welche es ermöglicht, ein fertiges Bund abzuheben, während das nächste bereits gezogen wird
- Vollautomatische Zieheinrichtung mit speziell entwickeltem Ablauf
- Auf Anfrage automatisierte Produktion ohne Eingriff des Bedieners
- Vortreiber und automatische Einziehzange sorgen für einen hohen Automatisierungsgrad und wenige Bedieneringriffe

Technische Parameter

Größe der Ziehscheibe	900 mm
Einlaufdraht	6.5 - 18.0 mm
Max. Ziehgeschwindigkeit	120 m/min

TECHNOLOGIE – Weitere Referenzprojekte



**Schlupffreie
Feinstdrahtziehanlage**



Nassziehmaschine



Kompaktziehmaschine



**Vertikaler
Drahtbundablauf**



Horizontaler Spulenablauf



Vertikalwickler



Umspulanlage



**Gewebeschnitt-
maschine**



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

HERBORN
BREITENBACH 

TECHNOLOGIE – Weitere Referenzprojekte



**Horizontaler
Coil-Ablauf**



Biegewickler



**Horizontale traversierende
Spulmaschine**



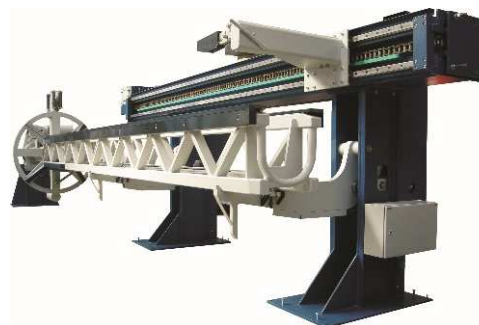
**Horizontaler Coil-
Ablauf für
Aluminium**



Vorsatzziehmaschine



Vertikaler Einzelblock



**Walzdrahtablauf
mit Flyer**



Einstoßer

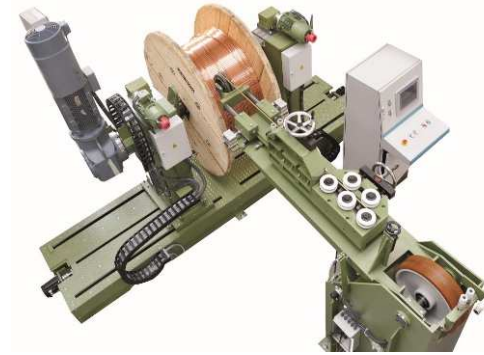
TECHNOLOGIE – Weitere Referenzprojekte



Bundverdichter



Eco-L Box



**Horizontale traversierende
Spulmaschine**



**Vertikalwickler mit
doppelter
Drahtaufnahme**



**Webanlage für die
Fischnetzproduktion**



**Einziehvorrichtung
zum Drahthandling**



**Vertikale
Spulmaschine**



Horizontalwickler



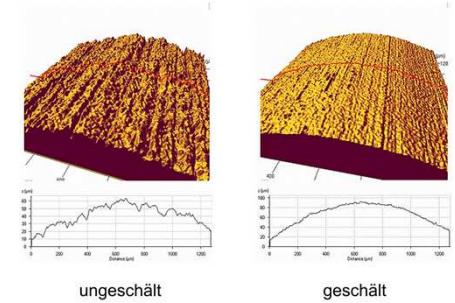
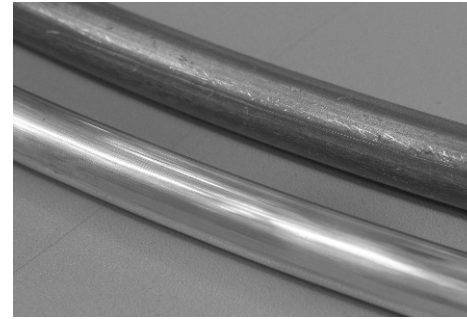
KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com



SERVICE – k.lab



- Mehrere Versuchsanlagen, die eine breites Spektrum an Drahtdurchmessern und –materialien abdecken
 - Ziehschälen bis zu 12,0 mm
 - Warmziehen bis zu 8,0 mm
- Erprobung neuer Technologien, Werkzeuge und Materialien
- Durchführung von Versuchen zum Zieh-schälen, Ziehen, Warmumformen zur Bemusterung
- Lohnbearbeitung kleiner Mengen

k.lab



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

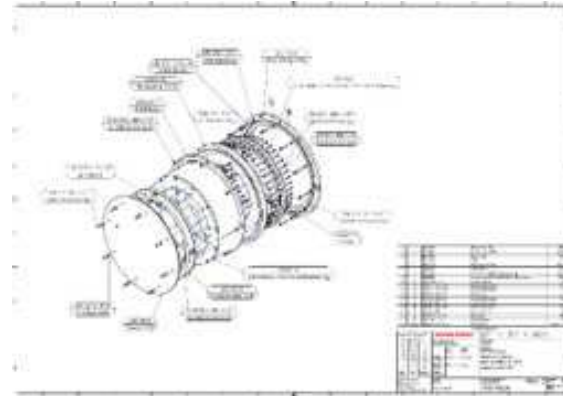


SERVICE – k.connect und k.connect2.0

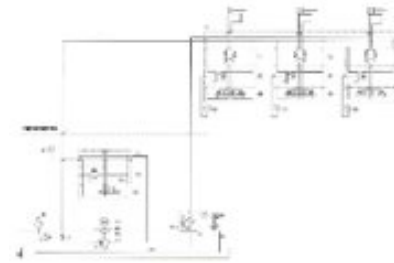


023 6F2
15015691

QR-Code zur
Identifizierung



Schnelle und effiziente
Anfrage und Rückmeldung



Vollständige
Dokumentation
jederzeit verfügbar



Digitale Daten nach
Bedarf verfügbar



Sichere Authentifizierung



Maschinendaten jederzeit online
über Fernzugriff verfügbar



Ansicht von Zeichnungen

k.connect



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com



SERVICE – k.fit und k.fit+

Wir bereiten Ihre Maschine auf das neue Jahrzehnt vor!

Ausgehend von unserer umfassenden Erfahrung bei der Entwicklung von Neuanlagen sind wir in der Lage, vorhandene Maschinen zu modernisieren.

Unser Konzept **k.fit** bietet Ihnen eine phasenweise Modernisierung, um Ihre Maschinen fit zu machen.



k.fit



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

HERBORN
BREITENBACH 

SERVICE – k.fit und k.fit+

Ihr Weg, um fit zu werden:

– Modul "Analyse"

– Modul "Konzept"

– Modul "Umsetzung"

– Modul "Dokumentation/Zertifizierung"

– Modul "Digitalisierung"

k.fit



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

HERBORN
BREITENBACH 

SERVICE – Serviceanfrage-Portal

Service-Link



oder Zugriff über

www.kieselstein.com/ersatzteile

Kleines und einfach zu handhabendes Tool zur Platzierung von Ersatzteil- und Serviceanfragen

Schneller Zugriff mittels mobilem Endgerät

Einfache Dateneingabe durch Hochladen von Bildern des Maschinenschildes, des Ersatzteils oder einer Visitenkarte – kein zeitaufwändiges Ausfüllen von Formularen

**Kein langwieriger Anfrageprozess durch mehrere Abteilungen – Direkter Draht zu unserem Serviceteam mit Antwortgarantie innerhalb kürzester Zeit
(service@kieselstein.com)**

Ersatzteilanfrage

Zur schnellen Bearbeitung Ihrer Anfrage benötigen wir weitere Angaben zu Ihrer Maschine und zum gewünschten Ersatzteil.
Laden Sie Bilder hoch oder geben Sie die Daten in die vorgegebenen Felder ein.

Maschinenschild

Daten-Upload (Dateigröße max. 8 MB, Dateiformate: jpg, jpeg, png, pdf)

oder manuelle Eingabe der Daten

Kommissionsnummer

Maschinennummer

Baujahr

Hersteller

Bauteil

Daten-Upload (Dateigröße max. 8 MB, Dateiformate: jpg, jpeg, png, pdf)

oder manuelle Eingabe der Daten

ET-Bezeichnung

Artikel-Nr

Um Ihnen ein Angebot zu unterbreiten, benötigen wir Ihre Kontaktdaten. Bitte senden Sie uns ein Foto Ihrer Visitenkarte oder füllen Sie die folgenden Felder aus. In jedem Fall benötigen wir die Eingabe Ihrer E-Mail-Adresse.

Kontaktdaten

Daten-Upload (Dateigröße max. 8 MB, Dateiformate: jpg, jpeg, png, pdf)

oder manuelle Eingabe der Daten



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

**HERBORN
BREITENBACH**



SERVICE – Green Commissioning

Was heißt Inbetriebnahme für uns?

Sicherstellen, dass die von uns gelieferte Lösung Ihren Anforderungen an Qualität, Produktivität usw. entspricht. Unser Anliegen ist, dass Ihr Investment zu einer langfristigen, nachhaltigen Wertanlage und einer Ansage gegenüber Ihrem Wettbewerb wird.

Wie wird sie “Green”?

Green Commissioning ist umweltfreundlich, spart Rohstoffe und reduziert Emissionen von CO2. Green Commissioning ist unsere Vorstellung nachhaltigen, zukunftsorientierten Handelns gepaart mit individuell entwickelten Lösungen für die Herausforderungen, denen sich unsere globalen Partner und Freunde stellen.



Die Maschine ist für eine Plug-and-Play-Installation entwickelt:

- vor Ort ist kein Einsatz unseres Servicepersonals erforderlich
- mit kurzer Einweisung durch uns kann der Kunde selbst oder ein Partner vor Ort die Aufstellung vornehmen
- auf diese Weise spart der Kunde Zeit und Kosten



Die Maschine ist für den Ready-to-Play-Produktionsstart entwickelt:

- per Internetverbindung startet und vollendet die Maschine die Inbetriebnahme
- der Kunde kann die Inbetriebnahme selbst durchführen oder mit unserer Hilfe aus der Ferne
- Vollständiger digitaler Zwilling der Anlage bei KIC erlaubt 24-h-Unterstützung



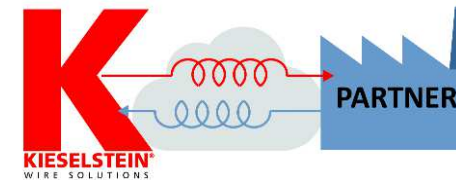
Nicht nur auf Anfrage – sondern eine Selbstverständlichkeit:

Die Maschine wird zu 100% in Chemnitz getestet!

SERVICE - Projektmanagement

Qualitätsmanagementsystem

- Seit 2006 arbeiten wir nach DIN ISO 9001
- Ersatzteile werden vor der Auslieferung zu 100% auf Qualität geprüft
- Im letzten Jahr haben wir unser Qualitätssystem verbessert und arbeiten mit unserem internationalen Team kontinuierlich an weiteren Verbesserungen



Projektmanagement

- 2018 Teaming Box zum sicheren Informationsaustausch mit unseren Partnern
- 2018 Einführung von MS Teams für die Kommunikation intern und mit unseren Partnern
- 2020 Einführung einer neuen Software für das Projektmanagement (factro)
- 2020 hat uns dazu veranlasst, das Projektmanagement neu zu strukturieren



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

HERBORN
BREITENBACH 

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT



KIESELSTEIN
International GmbH

Erzbergerstraße 3
09116 Chemnitz
Germany

Phone: +49 (0) 371 91 04 100
Fax: +49 (0) 371 91 04 105
E-Mail: info@kieselstein.com
Internet: www.kieselstein.com

HERBORN
BREITENBACH

