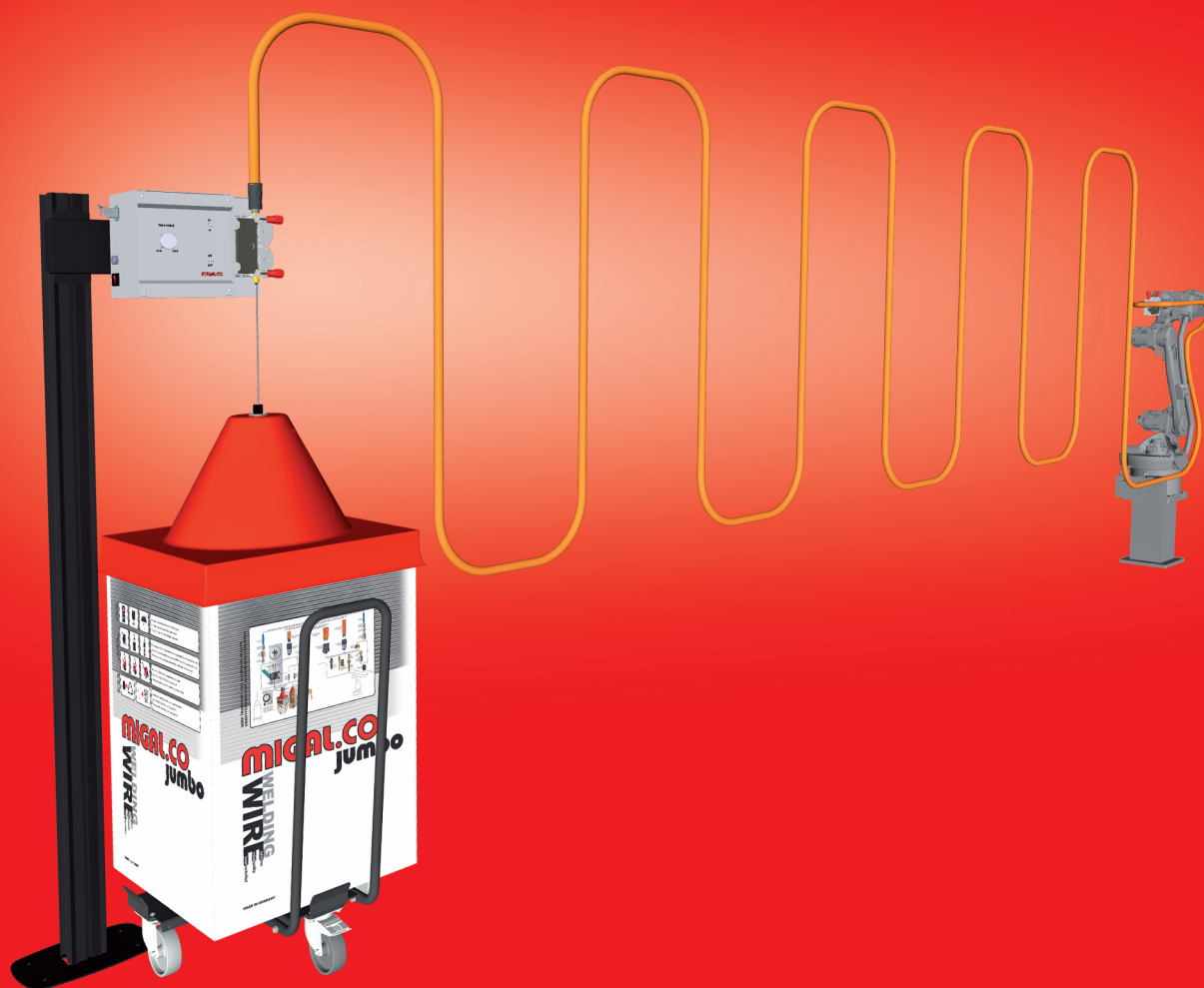


# RoboFeed

erweitert die Grenzen der Drahtförderung.



Bedienungsanleitung

**mIGAL.CO**

WIR SIND AUF DRAHT!

Allgemeines	2
Bestimmungsgemäße Verwendung	2
Umgebungsbedingungen	2
Verpflichtungen des Betreibers	3
Verpflichtungen des Personals	3
Netzanschluß	3
Selbst- und Personenschutz	3
Gefahr durch schädliche Gase und Dämpfe	4
Gefahr durch Funkenflug	4
Gefahren durch Netz- und Schweißstrom	5
Vagabundierende Schweißströme	5
EMV-Maßnahmen	6
Besondere Gefahrenstellen	6
Allgemeines	6
Anschlüsse und Bedienelemente	7
Vorschubrollen	8
Einlegen des Drahtes	8
Anpressdruck einstellen	9
Einstellung der Förderkraft (FeedForce)	9
Konfigurationsfile	10
Elektrische Schnittstelle	11
Netzspannung	12
Montageposition und Bedienpanel	12
Wandmontage	12
Technische Daten	12
Fehlerdiagnose	12
Pflege und Wartung	12
Sicherheitstechnische Überprüfung	13
Entsorgung	13
Datensicherheit	13
EU-Konformitätserklärung nach Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	14

## Allgemeines

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gefertigt. Dennoch drohen bei Fehlbedienung oder Missbrauch Gefahr für

- Leib und Leben des Bedieners oder Dritte,
- das Gerät und andere Sachwerte des Betreibers,
- die effiziente Arbeit mit dem Gerät.

Alle Personen, die mit der Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung des Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein,
- Kenntnisse vom Schweißen haben und
- diese Bedienungsanleitung vollständig lesen und genau befolgen.

Die Bedienungsanleitung ist ständig am Einsatzort des Gerätes aufzubewahren. Ergänzend zur Bedienungsanleitung sind die allgemein gültigen sowie die örtlichen Regeln zu Unfallverhütung und Umweltschutz zu beachten.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät

- in lesbarem Zustand halten
- nicht beschädigen
- nicht entfernen
- nicht abdecken, überkleben oder übermalen.

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, vor dem Einschalten des Gerätes beseitigen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für die Förderung von Drähten zum Schweißen oder ähnlichen Anwendungen bestimmt. Eine andere Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß und der Hersteller haftet nicht für daraus resultierende Schäden.

Die Hinweise aus der Bedienungsanleitung und die regelmässige Wartung gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

Das Gerät ist ausschließlich für Arbeiten im Sinne der bestimmungsgemäßen Verwendung zu benutzen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch

- das vollständige Lesen und Befolgen aller Hinweise aus der Bedienungsanleitung - das vollständige Lesen und Befolgen aller Sicherheits- und Gefahrenhinweise
- die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsarbeiten.

Das Gerät ist für den Betrieb in Industrie und Gewerbe ausgelegt. Für Schäden, die auf den Einsatz im Wohnbereich zurückzuführen sind, haftet der Hersteller nicht.

Für mangelhafte oder fehlerhafte Arbeitsergebnisse übernimmt der Hersteller ebenfalls keine Haftung.

## Umgebungsbedingungen

Betrieb oder Lagerung des Gerätes außerhalb des angegebenen Bereiches gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus entstandene Schäden haftet der Hersteller nicht.

Temperaturbereich der Umgebungsluft:

- beim Betrieb: -10 °C bis + 40 °C (14 °F bis 104 °F)
- bei Transport und Lagerung: -20 °C bis +55 °C (-4 °F bis 131 °F)

Relative Luftfeuchtigkeit:

- bis 50 % bei 40 °C (104 °F) - bis 90 % bei 20 °C (68 °F)

Umgebungsluft: frei von Staub, Säuren, korrosiven Gasen oder Substanzen, usw. Höhenlage über dem Meeresspiegel: bis 2000 m (6561 ft. 8.16 in.)

## Verpflichtungen des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen am Gerät arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung des Gerätes eingewiesen sind
- diese Bedienungsanleitung gelesen, verstanden und dies durch ihre Unterschrift bestätigt haben
- entsprechend den Anforderungen an die Arbeitsergebnisse ausgebildet sind.

Das sicherheitsbewusste Arbeiten des Personals ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

## Verpflichtungen des Personals

Alle Personen, die mit Arbeiten am Gerät beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu befolgen
- diese Bedienungsanleitung zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben und befolgen werden.

Vor Verlassen des Arbeitsplatzes sicherstellen, dass auch in Abwesenheit keine Personen- oder Sachschäden auftreten können.

## Netzanschluß

Auf eine sichere Erdung des Netzanschlusses achten!

## Selbst- und Personenschutz

Beim Umgang mit dem Gerät setzen Sie sich zahlreichen Gefahren aus, wie beispielsweise.:

- Funkenflug, umherfliegende heiße Metallteile
- augen- und hautschädigende Lichtbogen-Strahlung
- schädliche elektromagnetische Felder, die für Träger von Herzschrittmachern Lebensgefahr bedeuten
- elektrische Gefährdung durch Netz- und Schweißstrom
- erhöhte Lärmbelastung
- schädlichen Schweißrauch und Gase

Beim Umgang mit dem Gerät geeignete Schutzkleidung verwenden. Die Schutzkleidung muss folgende Eigenschaften aufweisen:

- schwer entflammbar
- isolierend und trocken
- den ganzen Körper bedeckend, unbeschädigt und in gutem Zustand - Schutzhelm
- stulpenlose Hose

Zur Schutzbekleidung zählt unter anderem:

- Augen und Gesicht durch Schutzschild mit vorschriftsgemäßigem Filtereinsatz vor UV-Strahlen, Hitze und Funkenflug schützen.
- Hinter dem Schutzschild eine vorschriftsgemäße Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.
- Festes, auch bei Nässe isolierendes Schuhwerk tragen.
- Hände durch geeignete Handschuhe schützen (elektrisch isolierend, Hitzeschutz).
- Zur Verringerung der Lärmbelastung und zum Schutz vor Verletzungen Gehörschutz tragen.
- Personen, vor allem Kinder, während des Betriebes von den Geräten und dem Schweißprozess fernhalten.

Befinden sich dennoch Personen in der Nähe

- diese über alle Gefahren (Blendgefahr durch Lichtbogen, Verletzungsgefahr durch Funkenflug, gesundheitsschädlicher Schweißrauch, Lärmbelastung, mögliche Gefährdung durch Netz- oder Schweißstrom, ...) unterrichten,
- geeignete Schutzmittel zur Verfügung stellen oder

- geeignete Schutzwände und -Vorhänge aufbauen.

## **Gefahr durch schädliche Gase und Dämpfe**

Beim Schweißen entstehender Rauch enthält gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe. Schweißrauch enthält Substanzen, welche gemäß Monograph 118 der International Agency for Research on Cancer Krebs auslösen.

Punktuelle Absaugung und Raumabsaugung anwenden.  
Falls möglich, Schweißbrenner mit integrierter Absaugvorrichtung verwenden.

Kopf von entstehendem Schweißrauch und Gasen fernhalten.

Entstehenden Rauch sowie schädliche Gase

- nicht einatmen
- durch geeignete Mittel aus dem Arbeitsbereich absaugen.

Für ausreichend Frischluft-Zufuhr sorgen. Sicherstellen, dass eine Durchlüftungsrate von mindestens 20 m<sup>3</sup> / Stunde zu jeder Zeit gegeben ist.

Bei nicht ausreichender Belüftung einen Schweißhelm mit Luftzufuhr verwenden.

Besteht Unklarheit darüber, ob die Absaugleistung ausreicht, die gemessenen Schadstoff-Emissionswerte mit den zulässigen Grenzwerten vergleichen.

Folgende Komponenten sind unter anderem für den Grad der Schädlichkeit des Schweißrauches verantwortlich:

- für das Werkstück eingesetzte Metalle
- Elektroden
- Beschichtungen
- Reiniger, Entfetter und dergleichen - verwendeter Schweißprozess

Daher sind die entsprechenden Material sicherheits-Datenblätter und Herstellerangaben zu den aufgezählten Komponenten berücksichtigen.

Empfehlungen für Expositions-Szenarien, Maßnahmen des Risikomanagements und zur Identifizierung von Arbeitsbedingungen sind auf der Website der European Welding Association im Bereich Health & Safety zu finden (<https://european-welding.org>).

Entzündliche Dämpfe (beispielsweise Lösungsmittel-Dämpfe) vom Strahlungsbereich des Lichtbogens fernhalten.

## **Gefahr durch Funkenflug**

Funkenflug kann Brände und Explosionen auslösen. Niemals in der Nähe brennbarer Materialien schweißen.

Brennbare Materialien müssen mindestens 11 Meter (36 ft. 1.07 in.) vom Lichtbogen entfernt sein oder mit einer geprüften Abdeckung zugedeckt werden.

Geeigneten, geprüften Feuerlöscher bereithalten.

Funken und heiße Metallteile können auch durch kleine Ritzen und Öffnungen in umliegende Bereiche gelangen. Entsprechende Maßnahmen ergreifen, dass dennoch keine Verletzungs- und Brandgefahr besteht.

Nicht in feuer- und explosionsgefährdeten Bereichen und an geschlossenen Tanks, Fässern oder Rohren schweißen, wenn diese nicht gemäß den entsprechenden nationalen und internationalen Normen vorbereitet sind.

An Behältern in denen Gase, Treibstoffe, Mineralöle und dgl. gelagert sind/waren, darf nicht geschweißt werden. Durch Rückstände besteht Explosionsgefahr.

## Gefahren durch Netz- und Schweißstrom

Ein elektrischer Schlag ist grundsätzlich lebensgefährlich und kann tödlich sein. Spannungsführende Teile innerhalb und außerhalb des Gerätes nicht berühren. Beim MIG/MAG- und WIG-Schweißen sind auch der Schweißdraht, die Drahtspule, die Vorschubrollen sowie alle Metallteile, die mit dem Schweißdraht in Verbindung stehen, spannungsführend.

Für geeigneten Selbst- und Personenschutz durch gegenüber dem Erd- oder Massepotential ausreichend isolierende, trockene Unterlage oder Abdeckung sorgen. Die Unterlage oder Abdeckung muss den gesamten Bereich zwischen Körper und Erd- oder Massepotential vollständig abdecken.

Sämtliche Kabel und Leitungen müssen fest, unbeschädigt, isoliert und ausreichend dimensioniert sein. Lose Verbindungen, angeschmorte, beschädigte oder unterdimensionierte Kabel und Leitungen sofort erneuern.

Die Elektrode (Stabelektrode, Wolframelektrode, Schweißdraht, ...)

- niemals zur Kühlung in Flüssigkeiten eintauchen
- niemals bei eingeschalteter Stromquelle berühren.

Zwischen den Elektroden zweier Schweißgeräte kann zum Beispiel die doppelte Leerlauf-Spannung eines Schweißgerätes auftreten. Bei gleichzeitiger Berührung der Potentiale beider Elektroden besteht unter Umständen Lebensgefahr.

Netz- und Gerätezuleitung regelmäßig von einer Elektro-Fachkraft auf Funktionstüchtigkeit des Schutzleiters überprüfen lassen.

Geräte der Schutzklasse I benötigen für den ordnungsgemäßen Betrieb ein Netz mit Schutzleiter und ein Stecksystem mit Schutzleiter-Kontakt.

Ein Betrieb des Gerätes an einem Netz ohne Schutzleiter und an einer Steckdose ohne Schutzleiter-Kontakt ist nur zulässig, wenn alle nationalen Bestimmungen zur Schutztrennung eingehalten werden.

Andernfalls gilt dies als grob fahrlässig. Für hieraus entstandene Schäden haftet der Hersteller nicht.

Falls erforderlich, durch geeignete Mittel für eine ausreichende Erdung des Werkstückes sorgen.

Nicht verwendete Geräte ausschalten.

Bei Arbeiten in größerer Höhe Sicherheitsgeschirr zur Absturzsicherung tragen.

Vor Arbeiten am Gerät das Gerät abschalten und Netzstecker ziehen.

Das Gerät durch ein deutlich lesbares und verständliches Warnschild gegen Anstecken des Netzsteckers und Wiedereinschalten sichern.

Nach dem Öffnen des Gerätes:

- alle Bauteile die elektrische Ladungen speichern entladen
- sicherstellen, dass alle Komponenten des Gerätes stromlos sind.

Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen notwendig, eine zweite Person hinzuziehen, die den Hauptschalter rechtzeitig ausschaltet.

## Vagabundierende Schweißströme

Werden die nachfolgend angegebenen Hinweise nicht beachtet, ist die Entstehung vagabundierender Schweißströme möglich, die folgendes verursachen können:

- Feuergefahr
- Überhitzung von Bauteilen, die mit dem Werkstück verbunden sind
- Zerstörung von Schutzleitern
- Beschädigung des Gerätes und anderer elektrischer Einrichtungen

Für eine feste Verbindung der Werkstück-Klemme mit dem Werkstück sorgen. Werkstück-Klemme möglichst nahe an der zu schweißenden Stelle befestigen.

Das Gerät mit ausreichender Isolierung gegenüber elektrisch leitfähiger Umgebung aufstellen, z.B.: Isolierung gegenüber leitfähigem Boden oder Isolierung zu leitfähigen Gestellen.

Bei Verwendung von Stromverteilern, Doppelkopf-Aufnahmen, etc., folgendes beachten: Auch die Elektrode des nicht verwendeten Schweißbrenners ist potentialführend. Sorgen Sie für eine ausreichend isolierende Lagerung des nicht verwendeten Schweißbrenners.

Bei automatisierten MIG/MAG Anwendungen die Drahtelektrode nur isoliert von Schweißdraht-Fass, Großspule oder Drahtspule zum Drahtvorschub führen.

## EMV-Maßnahmen

In besonderen Fällen können trotz Einhaltung der genormten Emissions-Grenzwerte Beeinflussungen für das vorgesehene Anwendungsgebiet auftreten (z.B. wenn empfindliche Geräte am Aufstellungsort sind oder wenn der Aufstellungsort in der Nähe von Radio- oder Fernsehempfängern ist).

In diesem Fall ist der Betreiber verpflichtet, angemessene Maßnahmen für die Störungsbehebung zu ergreifen.

Die Störfestigkeit von Einrichtungen in der Umgebung des Gerätes gemäß nationalen und internationalen Bestimmungen prüfen und bewerten. Beispiele für störanfällige Einrichtungen welche durch das Gerät beeinflusst werden könnten:

- Sicherheitseinrichtungen
- Netz-, Signal- und Daten-Übertragungsleitungen - EDV- und Telekommunikations-Einrichtungen
- Einrichtungen zum Messen und Kalibrieren

## Besondere Gefahrenstellen

Hände, Haare, Kleidungsstücke und Werkzeuge von beweglichen Teilen fernhalten, wie zum Beispiel:

- Zahnrädern
- Rollen
- Wellen
- Drahtspulen und Schweißdrähten

Nicht in rotierende Zahnräder des Drahtantriebes oder in rotierende Antriebsteile greifen. Abdeckungen und Seitenteile dürfen nur für die Dauer von Wartungs- und Reparaturarbeiten geöffnet / entfernt werden.

Während des Betriebes

- Sicherstellen, dass alle Abdeckungen geschlossen sind

Austritt des Schweißdrahtes aus dem Schweißbrenner bedeutet ein hohes Verletzungsrisiko (Durchstechen der Hand, Verletzung von Gesicht und Augen, ...).

Daher stets den Schweißbrenner vom Körper weghalten (Geräte mit Drahtvorschub) und eine geeignete Schutzbrille verwenden.

Werkstück während und nach dem Schweißen nicht berühren - Verbrennungsgefahr.

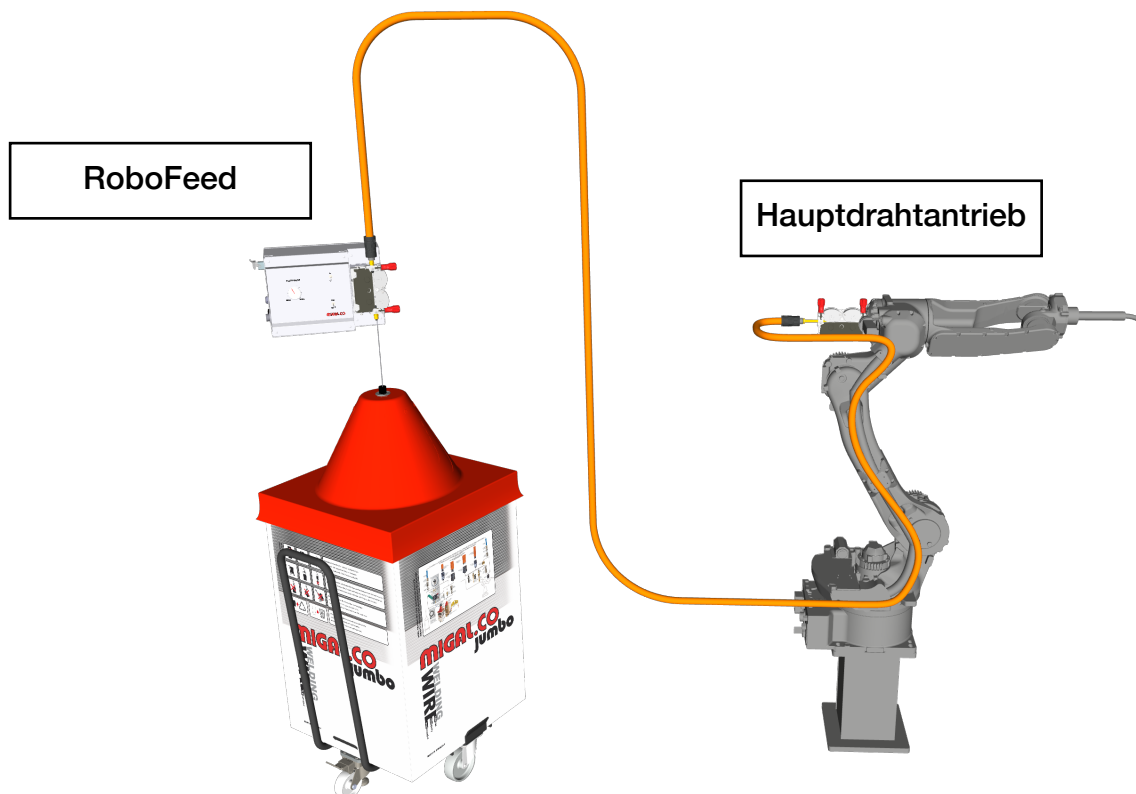
Von abkühlenden Werkstücken kann Schlacke abspringen. Daher auch bei Nacharbeiten von Werkstücken die vorschriftsgemäße Schutzausrüstung tragen und für ausreichenden Schutz anderer Personen sorgen.

## Allgemeines

Das Drahtvorschubgerät RoboFeed ist konzipiert um Drahtelektroden für das Schweißen aus einem Drahtfass oder von einer Spule zu fördern und dann mit einstellbarer, konstanter Förderkraft und variabler Geschwindigkeit in einen Drahtförderschlauch zu schieben. RoboFeed arbeitet einem zweiten Drahtvorschubgerät am Ausgang des Drahtförderschlauchs zu. Eine elektrische Kommunikation zwischen den beiden Drahtvorschubgeräten ist nicht notwendig, kann jedoch über ein Start/Stopsignal erfolgen. Die Förderkraft von RoboFeed muss so eingestellt werden, dass die Drahtelektrode einerseits nicht so stark geschoben wird, dass sich diese verformt (knickt oder Wellen bildet), aber andererseits der Draht am Ausgang des Drahtförderschlauchs mit geringstem Kraftaufwand entnommen werden kann. Die

Geschwindigkeit von RoboFeed passt sich automatisch der Drahtfördergeschwindigkeit des Hauptantriebs an.

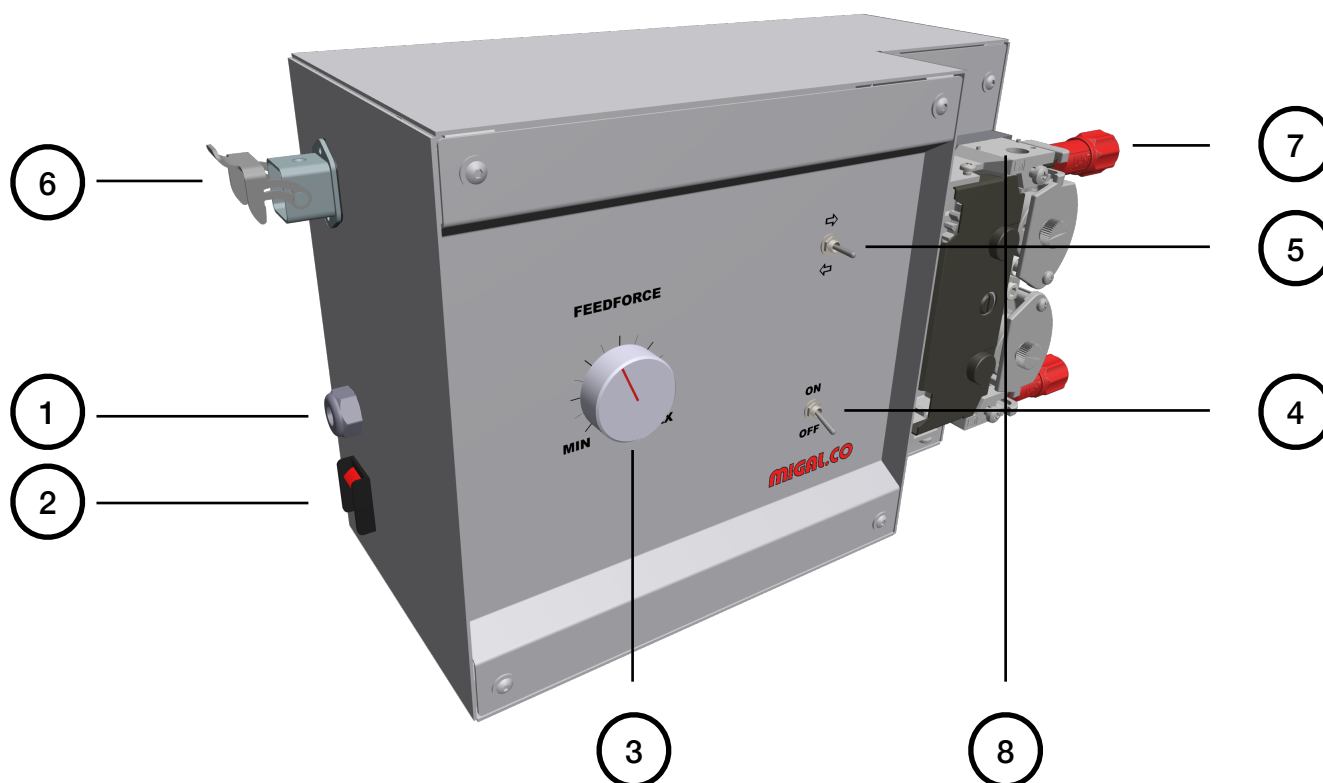
Alternativ kann RoboFeed auch als Drahtvorschubgerät mit konstanter Drahtgeschwindigkeit eingesetzt werden. Dafür muss eine andere Firmware installiert werden.



## Anschlüsse und Bedienelemente

- 1) Netzanschluss
- 2) Netzschalter
- 3) Förderkraft  
Der Maximalwert ist über die Konfigurationsdatei einstellbar
- 4) Start/Stop-Schalter  
Alternativ kann das Start/Stopsignal über die elektr. Schnittstelle erfolgen
- 5) Vor/Zurücktaster  
Zum Justieren des Drahtes kann dieser durch Tasten nach vor oder zurück geschoben werden. In den ersten 2 Sekunden erfolgt dies mit geringer Geschwindigkeit, anschließend mit höherer Geschwindigkeit. Die Förderkraft und die Geschwindigkeit der beiden Stufen kann im Konfigurationsfile eingestellt werden.
- 6) Elektrische Schnittstelle  
Die Funktionen der Bedienelemente 4) und 5) kann mit 24 Volt Eingängen erfolgen. Jenes Signal das zuerst eintrifft wird ausgeführt. Bei der Option mit konstanter Drahtgeschwindigkeit kann diese über eine Leitspannung von 0-10 Volt eingestellt werden.
- 7) Anpressdruck  
Hier wird der Anpressdruck der Vorschubrollen eingestellt.
- 8) Drahtein- und Auslauf





## Vorschubrollen

Für eine optimale Drahtförderung müssen die Vorschubrollen dem zu verschweißenden Drahtdurchmesser sowie der Drahtlegung angepasst werden.

Für Nichteisenmetalle sind Förderrollen mit U-Nut vorzugsweise zu verwenden um die relativ weichen Drähte nicht zu verformen. Für Stahldrähte können Förderrollen mit V-Nut eingesetzt werden und die Druckrollen können auch glatt sein.

Zum Auswechseln der Förderrollen müssen die Andruckhebel geöffnet werden und die 4 Fixierschrauben entfernt werden. Anschließend kann die Abdeckung geöffnet und die Vorschubrollen entnommen bzw. eingesetzt werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Vorschubrollen so eingesetzt werden, dass jeweils der gleiche Drahtdurchmesser (Prägung auf der Rolle) verwendet wird.

**VORSICHT:** Der Drahtantrieb darf erst dann wieder eingeschaltet werden wenn die Abdeckung geschlossen und die Fixierschrauben eingesetzt sind.

## Einlegen des Drahtes

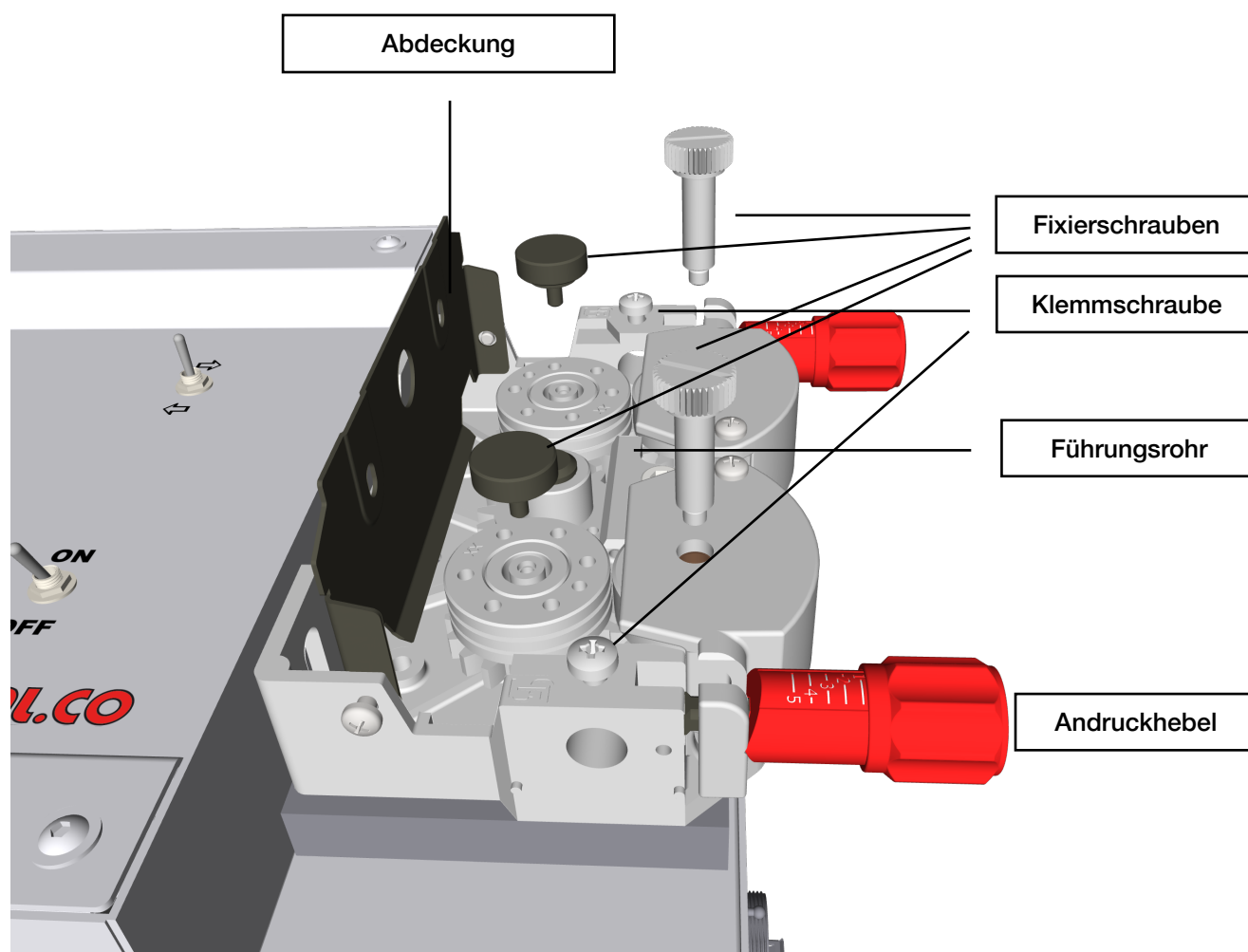
Das Drahtvorschubgerät mittels Netzschalter ausschalten.

Die Drahtein- und Auslaufstücke der Drahtförderschläuche am Ein- und Ausgang des Drahtantriebs müssen mit den Klemmschrauben sicher befestigt werden. Die Andruckhebel müssen geöffnet werden.

Anschließend kann der Draht von Hand eingeführt werden und über das Führungsrohr in den Auslauf geschoben werden. Die Andruckhebel schließen und darauf achten, dass sich der Draht in den Nuten der Vorschubrollen befindet. Den Netzschalter einschalten und mit den Vor-/Zurücktasten den Draht weiter einfädeln.

**ACHTUNG:** Es kann sinnvoll sein das Drahtende vor dem Einfädeln mit einer Feile zu entgraten um eine Beschädigung des Drahtförderschlauchs zu vermeiden.

Beim Einfädeln des Drahtes das Ende des Drahtförderschlauchs vom Körper und vor allem dem Gesicht und Augen weghalten um eine Verletzung durch die austretende Drahtelektrode zu vermeiden.



## Anpressdruck einstellen

Der Anpressdruck ist so einzustellen, dass die Drahtelektrode einerseits nicht deformiert wird, andererseits eine einwandfreie Förderung gewährleistet ist.

## Einstellung der Förderkraft (FeedForce)

Nach dem Einlegen des Drahtes soll das Potentiometer für die Förderkraft ganz nach links gedreht werden. Den Start/Stop-Schalter auf ON stellen. Nun das Potentiometer langsam nach rechts drehen bis der Draht beginnt einzufädeln. Falls die Drahtförderung wieder zum Stillstand kommt das Potentiometer weiter nach rechts drehen bis der Draht schließlich am Auslauf des Drahtförderschlauchs herauskommt. Falls die Förderkraft nicht ausreicht um den Draht vollständig einzufädeln kann die max. Förderkraft im Konfigurationsfile erhöht werden.

Die Förderkraft darf nie so hoch eingestellt werden, dass der Draht knickt oder wellig wird. Sollte es nicht möglich sein den Draht einzufädeln ohne den Draht zu knicken oder zu verformen muss der Drahtförderschlauch gekürzt werden, oder die Anzahl der Biegungen verringert werden.

Alternativ kann ein Förderschlauch mit Rollreibung (Rolliner) eingesetzt werden.

Die maximale Förderkraft im Konfigurationsfile sollte so eingestellt werden, dass auch bei der maximal rechten Position des Potentiometers der Draht nicht knickt oder verformt wird.

Die Förderkraft soll so eingestellt sein, dass der Draht am Ausgang des Drahtförderschlauchs mit geringem Kraftaufwand (2 Finger) entnommen und gestoppt werden kann.

## Konfigurationsfile

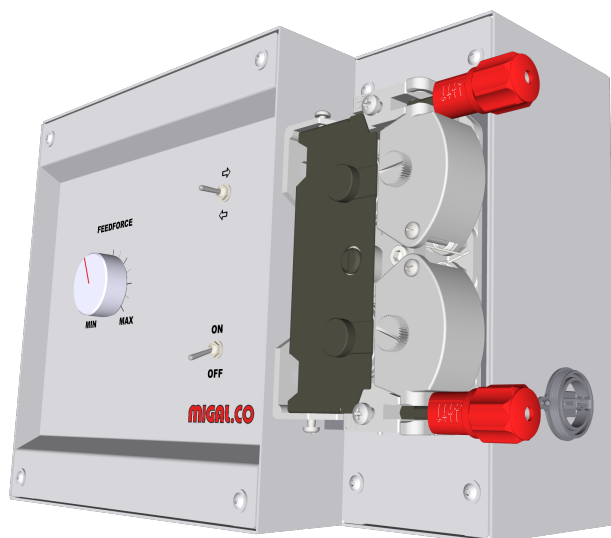
Über ein USB-Kabel mit Micro-USB-Anschluß kann ein PC mit beliebigem Betriebssystem an RoboFeed angeschlossen werden. RoboFeed erscheint als Laufwerk, in welchem 3 Dateien enthalten sind. Das Textdokument PD4CFG enthält die Konfigurationsdaten für

- Max. Motorgeschwindigkeit in m/min
- Max. Förderkraft in Newton bei voll nach rechtsgedrehtem Förderkraftregler
- Tippgeschwindigkeit (Vor/Zurück) langsam und schnell

Die Laufrichtung von RoboFeed kann über das Vorzeichen der max. Drahtvorschubgeschwindigkeit eingestellt werden.

### ACHTUNG:

- Es dürfen nur ganze Zahlen verwendet werden
- Kommentare beginnen mit ;
- Die Datei darf nur mit einem reinen Texteditor verändert werden (nicht mit z.B. Word oder TextEdit)
- Die beiden anderen Dateien dürfen nicht verändert oder entfernt werden.



Micro-USB-Anschluss

## Konfigurationsfile

```

;This file allows to adjust object dictionary parameters
;Note: max. filesize is 4k - comments must start with semicolon
;
;USB has to be disconnected and Motor has to be power cycled after
;this file has been modified!
;
;-----

```

```

#####
####
;Values to be changed by user - Folgende Werte können verändert werden
;NO DECIMALS ALLOWED - KEINE DEZIMALSTELLEN ERLAUBT

;Max. Motorspeed - Max. Drahtvorschubgeschwindigkeit in m/min
;For direction change use negative value - Für Richtungswechsel negatives Vorzeichen
2400:03=-35

;Max. Feeding force in N (max. 165 N) - Max. Förderkraft in N (max. 165 N)
2400:01=20

;Keying speed slow in m/min - Tippgeschwindigkeit langsam in m/min
2400:05=8

;Keying speed fast in m/min - Tippgeschwindigkeit schnell in m/min
2400:06=20

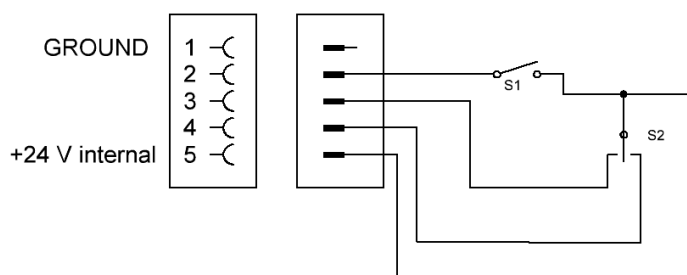
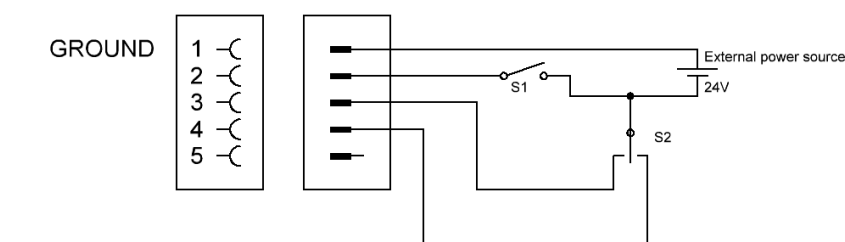
#####
####
;Internal values DO NOT CHANGE - Interne Einstellungen NICHT VERÄNDERN
2102=0x190001
dd4c=1
2300:00=1

```

## Elektrische Schnittstelle

Über die 12-polige Steckdose Harting Han 3A können die Funktionen von RoboFeed über 24 Volt Signale gesteuert werden. Dabei sind die eingebauten Schalter und die elektr. Schnittstelle gleichzeitig aktiv. Das erste Signal hat Priorität.

- S1 .... Start/Stop
- S2 .... Vor/Zurück



Die 24 Volt DC können entweder intern über Pin 5 bezogen werden, oder aus einer externen Spannungsquelle versorgt werden.

## Netzspannung

Das eingebaute Netzgerät kann sowohl für 230 Volt als auch 115 Volt Netzspannung eingesetzt werden. Bei einer Änderung der Netzspannung muss der Netzstecker ausgetauscht werden. ACHTUNG: Diese Arbeiten dürfen nur durch geschultes Fachpersonal ausgeführt werden.

## Montageposition und Bedienpanel

RoboFeed kann mit horizontaler oder vertikaler Drahtlaufrichtung montiert werden. Das Bedienpanel von RoboFeed kann dazu jeweils um 90° gedreht werden. Dazu müssen die 4 Befestigungsschrauben gelöst, das Bedienpanel angehoben, gedreht und wieder verschraubt werden. Dabei dürfen die Kabel zu den Bedienelementen nicht verdreht oder abgerissen werden. Vor dem Öffnen des Gerätes muss das Gerät vom Netz getrennt werden. ACHTUNG: Diese Arbeiten dürfen nur durch geschultes Fachpersonal ausgeführt werden.

Die Drahtlaufrichtung kann über das Konfigurationsfile eingestellt werden.

## Wandmontage

Mit mitgelieferten Haltetaschen kann RoboFeed an einer vertikalen Wand befestigt werden. Siehe Massblatt in der Anlage.

## Technische Daten

Netzspannung	115 - 230 Volt (50 - 60 Hz)
Drahtgeschwindigkeit	0 - 50 m/min
Förderkraft:	0 - 165 N
Gewicht:	9,4 kg
Drahtdurchmesser:	0,8 - 1,6 mm (größere Durchmesser auf Anfrage)
Schutzart:	IP 20
Abmessungen:	440 x 255 x 190 mm (lxbxh)

## Fehlerdiagnose

Gerät hat keine Funktion, Netzschalter ist nicht beleuchtet

- Netzzuleitung überprüfen, Netzstecker einstecken
- Netz-Steckdose oder Netzstecker defekt
- Netzsicherung gefallen

Drahtvorschubmotor bewegt sich nicht obwohl der Netzschalter beleuchtet und eingeschaltet ist und entweder der Start/Stop-Schalter oder der Vor/Zurück-Taster betätigt wird und das Förderkraft-Potentiometer voll nach Rechts gedreht ist.

- Max. Förderkraft im Konfigurationsfile zu niedrig eingestellt

Ungenügende Förderleistung

- Falsche oder verschlissene Förderrollen
- Anpressdruck falsch eingestellt
- Förderkraft falsch eingestellt

## Pflege und Wartung

RoboFeed benötigt unter normalen Betriebsbedingungen nur ein Minimum an Pflege und Wartung. Das Beachten einiger Punkte ist jedoch unerlässlich, um das Drahtfördersystem über Jahre hinweg einsatzbereit zu halten.

Bei jeder Inbetriebnahme sind die Vorschubrollen und der Anpressdruck zu prüfen, reinigen und gegebenenfalls einzustellen. Alle Schraubverbindungen sind auf festen Sitz zu prüfen.

Alle 6 Monate das Frontpanel demontieren und das Geräteinnere mit trockener, reduzierter Druckluft sauber blasen.

## **Sicherheitstechnische Überprüfung**

Eine sicherheitstechnische Überprüfung wird alle 12 Monate empfohlen.

## **Entsorgung**

Dieses Gerät nicht in den Hausmüll entsorgen, sondern einer umweltgerechten Wiederverwendung zuführen.

## **Datensicherheit**

Für die Sicherung der Daten (Konfigurationsfile etc.) ist der Anwender verantwortlich.

# EU-Konformitätserklärung nach Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Der Hersteller/Inverkehrbringer

MIGAL.CO GmbH Wattstraße 2, 94405 Landau

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: RoboFeed

den Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN IEC 60974-5:2019

Lichtbogenschweißeinrichtungen - Teil 5: Drahtvorschubgeräte

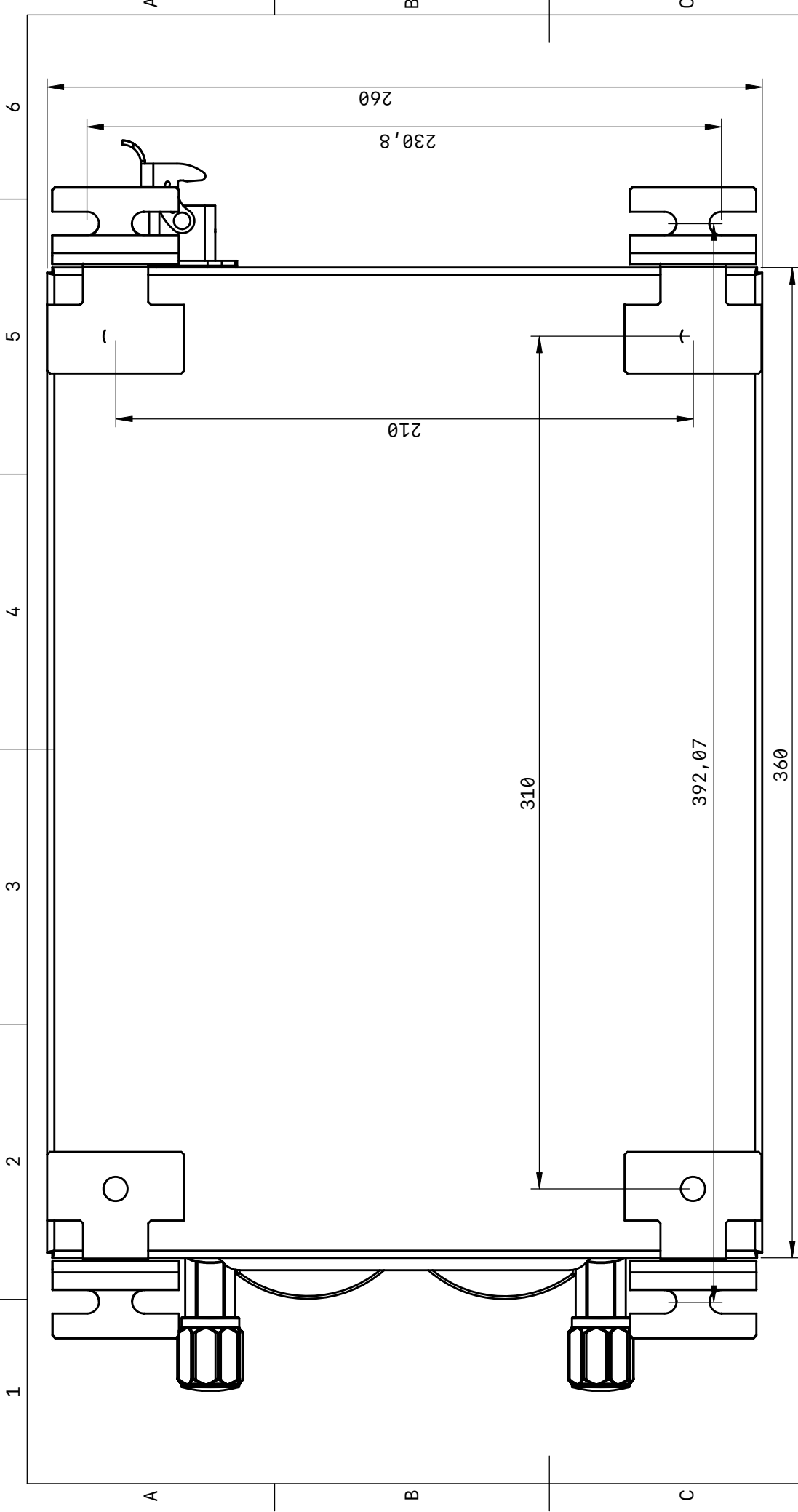
Ort: Landau/Isar

Datum: 5.10.2021

---


(Unterschrift)

Robert Lahnsteiner, Geschäftsführer



TITEL

# RoboFeed Backview

ZULETZT AKTUALISIERT <b>06/01/21</b>	EINHEITEN <b>mm</b>	BLATT <b>1 / 1</b>
PROJEKTIONSMETHODE 1 	MASSSTAB <b>1:2</b>	GRÖSSE <b>A4</b>

1 2 3 4 5 6

1 2 3 4 5 6

A A

B B

C C

D D