

Original Betriebsanleitung

Hydrauliksteuereinheit

WIDOS WI-CNC® 6.0



WI-CNC® 6.0



WI-CNC® 6.0 – Modell 16 A (3 phasig)



Zur weiteren Verwendung aufbewahren!

Produktidentifikation

Modell:	Hydrauliksteuereinheit
Typ:	WIDOS WI-CNC® 6.0
Seriennummer, Baujahr:	siehe Typenschild

Kundeneintragungen

Inventar-Nr.:	
Standort:	

Ersatzteilbestellung und Kundendienst:

Herstelleranschrift

WIDOS
Wilhelm Dommer Söhne GmbH
Einsteinstr. 5
D -71254 Ditzingen

Telefon:07152 9939 0
Telefax:07152 9939 40
E-Mail: info@widos.de

Zweck des Dokuments

Diese Betriebsanleitung gibt Ihnen Auskunft über alle wichtigen Fragen, die den technischen Aufbau und den sicheren Betrieb Ihrer Maschine betreffen.

Ebenso wie wir sind auch Sie verpflichtet, sich eingehend mit dieser Betriebsanleitung zu befassen.

Nicht nur um Ihre Maschine wirtschaftlich zu betreiben, sondern auch um Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

Sollten Fragen offen bleiben, wenden Sie sich bitte an unsere Berater im Werk oder an unsere Niederlassungen und Werksvertretungen im In- und Ausland.

Wir werden Ihnen gerne weiter helfen.

Im Interesse einer ständigen Verbesserung unserer Produkte und Betriebsanleitungen möchten wir Sie bitten, uns über Fehler, Mängel und Probleme, die in der Praxis auftreten, zu unterrichten.

Vielen Dank.

Aufbau der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung ist in Kapitel untergliedert, die den verschiedenen Funktionen der Maschine zugeordnet sind.

Durch diese Aufteilung finden Sie die gesuchten Informationen leicht.



©20.04.2020 WIDOS

Wilhelm Dommer Söhne GmbH

Einsteinstraße 5


D-71254 Ditzingen

Alle Rechte vorbehalten

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Firma gestattet.

Technische Änderungen im Zuge des Fortschrittes vorbehalten.

1. PRODUKTBESCHREIBUNG	7
1.1. Einsatz und bestimmungsgemäße Verwendung.....	7
1.2. Vorsichtsmaßnahmen.....	7
1.3. Konformität.....	7
1.4. Kennzeichnung des Produkts.....	7
1.4.1. Technische Daten.....	8
1.4.1.1. WIDOS WI-CNC® 6.0 Allgemeine Daten.....	8
1.4.1.2. WIDOS WI-CNC® 6.0 - Modell 16 A (3 phasig) Allgemeine Daten.....	8
1.5. Ausstattung und Zubehör:.....	8
1.6. Ersatzteile:.....	8
2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	9
2.1. Symbol- und Hinweiserklärung.....	9
2.2. Verpflichtung des Betreibers.....	9
2.3. Verpflichtung des Bedieners.....	10
2.4. Organisatorische Maßnahmen.....	10
2.5. Informelle Sicherheitsmaßnahmen.....	10
2.6. Anweisung an das Personal.....	10
2.7. Gefahren im Umgang mit der Maschine.....	10
2.8. Gefahren durch die elektrische Energie.....	11
2.9. Besondere Gefahren.....	11
2.9.1. Gefahr des Stolperns über die Elektroleitung.....	11
2.10. Bauliche Veränderungen an der Maschine.....	11
2.11. Gewährleistung und Haftung.....	11
3. FUNKTIONSBESCHREIBUNG	12
4. BEDIENUNGS- UND ANZEIGEELEMENTE	13
4.1. Elemente an der WI-CNC® 6.0.....	13
4.2. Elemente an der WI-CNC® 6.0 – Modell 16 A.....	14
4.3. Heizelemente mit PLC-Funktion (Option).....	15
4.3.1. Digitales Heizelement mit PLC-Funktion für 4400 - 4900.....	15
4.3.2. Analoges Heizelement mit PLC-Funktion für 5100.....	16
4.3.3. Heizelement mit PLC-Funktion für 5500 – 6113.....	16
4.3.4. Heiztemperatur einstellen.....	17
4.4. NOT - HALT - Schalter.....	18
4.5. Barcode – Scanner (Option).....	19
4.6. Bedienung über mobiles Endgerät (Connectivity) über Wi-Fi Extender.....	20
4.6.1. Voraussetzungen.....	20
4.6.2. Funktionen am mobilen Endgerät.....	20
5. INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG	21

5.1.	Sicherheitshinweise	21
5.2.	Verbindung der WI-CNC® 6.0 mit der Schweißmaschine.....	21
5.3.	Verbindung der WI-CNC® 6.0 mit einem mobilen Endgerät (Connectivity)	22
5.3.1.	Browser Informationen in Verbindung mit der Connectivity	24
5.4.	Tasten und Felder auf dem Touchscreen.....	25
5.4.1.	Tasten an der WI-CNC 6.0	25
5.4.2.	Tasten-Varianten.....	26
5.4.3.	Tasten-Varianten für Benutzer (Berechtigung).....	26
5.4.4.	Informationsfelder.....	26
5.4.5.	Auswahlmöglichkeiten.....	27
5.4.6.	Statusmeldungen der Parameter-Übersicht.....	27
5.4.7.	Farbanzeige der „Hauptmenü“-Taste.....	27
5.5.	Benutzerarten der WI – CNC® 6.0	27
5.6.	Grundlegendes zur Bedienung des Touch-Displays.....	28
5.6.1.	Kopfzeile.....	28
5.7.	Einschalten der WI – CNC® 6.0.....	29
5.7.1.	Berechtigten.....	29
5.7.2.	Benutzer Pop-Up	29
5.7.2.1.	Benutzer Pop-Up bei Auslieferung	30
5.7.2.2.	neuen Benutzer im Berechtigungs Menü anlegen	31
5.7.3.	Maschinenindifikation und Grundstellungsfahrt.....	32
5.7.3.1.	Maschinenidentifikation mit Bediener-Berechtigung	32
5.7.3.2.	Maschinenidentifikation mit Master-Berechtigung.....	32
5.8.	Hauptmenü.....	34
5.9.	Protokolle einsehen	35
5.9.1.	Protokolle drucken.....	36
5.9.2.	Protokolle speichern.....	37
5.9.3.	Protokolle auf USB-Stick verwalten.....	38
5.9.3.1.	Protokolle über Windows (USB-Stick) sortieren	38
5.9.4.	Einzelnes Protokoll öffnen (PDF-Datei).....	39
5.9.5.	Protokolle in Excel öffnen.....	40
5.9.5.1.	Protokolle in Excel sortieren	43
5.10.	Information „  “ einsehen	44
5.11.	Sprache einstellen	44
5.12.	Datum, Uhrzeit und Einheiten einstellen	45
5.13.	Schweißen mit der WI–CNC® 6.0 Schweißvorbereitung und Schweißvorgang starten	46
5.13.1.	Schweißparameter einstellen (Eingabe Rohrdimension bei „Standard“ / Doppelrohr).....	47
5.13.2.	Schweißparameter einstellen (Eingabe Rohrdimension bei Traceability)	50
5.13.3.	Schweißvorgang starten	53
5.13.3.1.	Mögliche Fehlermeldungen bei dem Planhobelvorgang:	56
5.13.3.2.	Mögliche Fehlermeldungen beim Druckaufbau.....	60
5.13.3.3.	Mögliche Fehlermeldungen beim Angleichen.....	61
5.13.3.4.	Mögliche Fehlermeldungen beim Umstellen	63
5.13.4.	Parameterübersicht.....	66
5.13.4.1.	Parameterübersicht Standard / Traceability	67

5.13.4.2.	Parameterübersicht Doppelrohr.....	68
5.14.	Connectivity - Schweißen mit einem Mobilgerät.....	69
5.14.1.	Protokollanzeige (am mobilen Endgerät).....	71
5.14.2.	Protokolle herunterladen bzw. speichern.....	72
5.14.2.1.	Mobiles Endgerät mit Android-Betriebssystem.....	73
5.14.2.2.	Mobiles Endgerät mit iOS-Betriebssystem.....	74
5.14.3.	Trennen des mobilen Endgerätes von der WI-CNC® 6.0.....	75
5.15.	Wartungsmenü.....	77
5.15.1.	Automatik-Modus.....	78
5.15.2.	Druckaufnehmer.....	79
5.15.3.	Außentemperatur.....	79
5.15.4.	Manuell-Modus.....	80
5.15.5.	Planhobel.....	82
5.15.6.	Heizelement.....	82
5.15.7.	Standards / Richtlinien.....	83
5.15.8.	Setup.....	83
5.15.9.	Benutzer.....	84
5.15.9.1.	Benutzerwechsel.....	84
5.15.9.2.	Benutzeroptionen.....	85
5.15.9.3.	Benutzer anlegen.....	86
5.15.9.4.	Fehlermeldungen bei Kennworteingabe bzw. Kennwortänderung.....	87
6.	PFLEGE / WARTUNG / INSTANDSETZUNG.....	88
6.1.	Allgemeine Hinweise zur Wartung und Inspektion, Instandsetzung.....	88
6.2.	Hinweis zur Prüfung der Maschine gemäß DGUV/BGV-A3/EN60204.....	88
6.3.	Reinigen des Gerätes.....	88
6.4.	Bedienfeld (Touch Screen) reinigen.....	89
6.5.	Ölstand kontrollieren.....	89
6.6.	Verwendetes Hydrauliköl.....	89
6.7.	Trennschalter für Frequenzumrichter.....	90
6.8.	Lagerung.....	90
6.9.	Entsorgung.....	90
7.	TRANSPORT.....	91
7.1.	Grundkörper und WI-CNC® 6.0 für Transport vorbereiten.....	91
8.	ELEKTROPLÄNE.....	92
8.1.	Elektropläne für WI-CNC® 6.0.....	92
8.2.	Elektropläne für WI-CNC® 6.0 – Modell 16 A.....	104
9.	ERSATZTEILLISTE.....	116
9.1.	Hydrauliksteuereinheit WI CNC® 6.0.....	116
9.2.	Hydrauliksteuereinheit WI CNC® 6.0 – Modell 16 A.....	116
10.	KONFORMITÄTERKLÄRUNG.....	117

1. Produktbeschreibung

Das Kapitel Produktbeschreibung vermittelt dem Leser wichtige Grundinformationen über das Produkt und dessen bestimmungsgemäße Verwendung.

Außerdem sind alle technischen Details der Maschine in übersichtlicher Form zusammengestellt.

1.1. Einsatz und bestimmungsgemäße Verwendung

Die WIDOS WI-CNC® 6.0 ist für das Schweißen und Protokollieren von Stumpfschweißungen im Zusammenhang mit einer der von der Fa. WIDOS entwickelten Stumpfschweißmaschine 4400 bis 6113 konzipiert worden.

Jede andere Verwendung der WI-CNC® 6.0 gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die beschriebene WI-CNC® 6.0 darf nur von Personen betrieben, gewartet und instandgesetzt werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eine unsachgemäße Handhabung oder Bedienung der WI-CNC® 6.0 auftreten.

Für daraus resultierende Schäden haftet allein der Benutzer!

Die WI-CNC® 6.0 in Verbindung mit einer der von Fa. WIDOS GmbH entwickelten Schweißmaschine, ist bei vorschriftsmäßiger Anwendung betriebssicher.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise aus der Betriebsanleitung und
- die Durchführung der Inspektions- und Wartungsarbeiten.

1.2. Vorsichtsmaßnahmen

Bei falschem Einsatz der Maschine, falscher Bedienung oder falscher Wartung kann die Maschine selbst oder in der Nähe befindliche Produkte beschädigt oder zerstört werden.

Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten, können Verletzungen davontragen.

Die vorliegende Betriebsanleitung ist daher gründlich durchzulesen und die entsprechenden Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten.

1.3. Konformität

Die Anlage entspricht in ihrem Aufbau den gültigen EG-Richtlinien sowie einschlägigen europäischen Normen.

Die Entwicklung, Fertigung und Montage der Maschine wurden mit größter Sorgfalt ausgeführt.

1.4. Kennzeichnung des Produkts

Das Produkt ist durch ein Typenschild gekennzeichnet.

Es beinhaltet den Typ des Geräts, die Seriennummer und das Baujahr.

1.4.1. Technische Daten

Aufgeführt werden alle wichtigen technischen Daten der Einzelkomponenten.
Sie erlauben eine schnelle Information über Leistungsfähigkeit und Aufbau.

1.4.1.1. WIDOS WI-CNC® 6.0 Allgemeine Daten

Abmessungen (LxBxH):	ca. 350 x 570 x 490 (mm) Höhe ca. 580 mm mit offener Klappe
Gewicht:	38,5 kg
Einspeisung:	max. 3,6 kW
Spannung:	230 VAC ($\pm 10\%$)
Stromaufnahme:	max. 16 A
Frequenz:	50 Hz
Hydraulikdruck:	max. 200 bar
Schutzart :	IP 44

1.4.1.2. WIDOS WI-CNC® 6.0 - Modell 16 A (3 phasig) Allgemeine Daten

Abmessungen (LxBxH):	ca. 350 x 665 x 610 (mm) Höhe ca. 710 mm mit offener Klappe
Gewicht:	ca. 42 kg
Einspeisung:	max. 11 kVA
Spannung:	400 V ($\pm 15\%$)
Stromaufnahme:	max. 3*16 A
Frequenz:	50 Hz
Hydraulikdruck:	max. 200 bar
Schutzart:	IP 44

1.5. Ausstattung und Zubehör:

<i>Stück/ Masch.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Artikel-Nummer</i>
1	USB-Stick mit 4 GB	EPR1060
1	Barcode – Scanner (Option)	EG0004
1	Außentemperaturfühler	EE0404
1	Etiketten-Drucker	EG6210

Bestellnummern und Einzelteile siehe Ersatzteillisten, bzw. können bei WIDOS erfragt werden.

1.6. Ersatzteile:

<i>Stück/ Masch.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Artikel-Nummer</i>
1	Ersatzbildschirm	ER12007F

2. Sicherheitsvorschriften

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieser Maschine ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheits-Vorschriften.

- Diese Betriebsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise, um die Maschine sicherheitsgerecht zu betreiben.
- Die Sicherheitshinweise sind von allen Personen zu beachten, die an der Maschine arbeiten.

2.1. Symbol- und Hinweiserklärung

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen und Zeichen für Gefährdungen verwendet:



Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen durch elektrische Energie.

- Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge haben.



Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise gefährliche Situation.

- Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.



Dieses Symbol bedeutet eine mögliche Gefahr durch heiße Oberflächen.

- Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann erhebliche Verbrennungen bzw. Entzündungen bis zu Bränden zur Folge haben.



Dieses Symbol gibt wichtige Hinweise für den sachgerechten Umgang mit der Maschine.

- Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen und Schäden an der Maschine oder an Sachen in der Umgebung führen.



Unter diesem Symbol erhalten Sie Anwendungstipps und besonders nützliche Informationen.

- Es hilft Ihnen, alle Funktionen an Ihrer Maschine optimal zu nutzen und erleichtert Ihnen die Arbeit.

Es gelten die Unfallverhütungsvorschriften (UVV).

2.2. Verpflichtung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Maschine arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung der Maschine eingewiesen sind, sowie
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung gelesen, verstanden und durch ihre Unterschrift bestätigt haben.

Das Sicherheitsbewusste Arbeiten des Personals ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen

2.3. Verpflichtung des Bedieners

Alle Personen, die mit Arbeiten an der Maschine beauftragt sind, verpflichten sich vor Arbeitsbeginn:

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten.
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben.
- sich vor dem Gebrauch der Maschine über deren Funktionsweise zu informieren.

2.4. Organisatorische Maßnahmen

- Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen sind vom Betreiber bereitzustellen.
- Alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu überprüfen.

2.5. Informelle Sicherheitsmaßnahmen

- Die Betriebsanleitung ist ständig am Einsatzort der Maschine aufzubewahren. Sie muss für das Bedienpersonal jederzeit und ohne großen Aufwand einsehbar sein.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen und zu beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine sind in lesbarem Zustand zu halten.
- Bei jedem Besitzerwechsel oder bei leihweiser Überlassung an andere Personen ist die Betriebsanleitung mitzugeben und auf deren Wichtigkeit hinzuweisen.

2.6. Anweisung an das Personal

- Nur geschultes und eingewiesenes Personal darf an der Maschine arbeiten.
- Die Zuständigkeiten des Personals sind klar festzulegen in Bezug auf Transport, Auf- und Abbau, Inbetriebnahme und Demontage.
- Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine arbeiten.

2.7. Gefahren im Umgang mit der Maschine

Die Hydrauliksteuereinheit **WI-CNC® 6.0** ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei der Benutzung Gefahren für den Benutzer oder andere in der Nähe stehende Personen, sowie Schäden an Sachwerten entstehen.

Die Maschine ist nur zu benutzen:

- Für die bestimmungsgemäße Verwendung
- In sicherheitstechnischem Zustand

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

2.8. Gefahren durch die elektrische Energie



Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden. Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen notwendig, ist eine zweite Person hinzuzuziehen, die notfalls den Stromanschluss löst

- Lassen Sie die elektrische Ausrüstung der Maschine regelmäßig überprüfen.
- Lassen Sie lose Verbindungen und beschädigte Kabel sofort beseitigen.
- Der Betrieb auf Baustellen darf nach VDE 0100 nur über Stromverteiler mit RCD (FI)-Sicherheitsschalter erfolgen.

2.9. Besondere Gefahren

2.9.1. Gefahr des Stolperns über die Elektroleitung

- Sorgen Sie dafür, dass keine Personen über die Elektroleitung steigen müssen.

2.10. Bauliche Veränderungen an der Maschine

- Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen Sie keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Maschine vornehmen. Bei Zuwiderhandlung erlischt der Gewährleistungs- und Haftanspruch.
- Tauschen Sie Maschinenteile, die in nicht einwandfreiem Zustand sind, sofort aus.
- Verwenden Sie nur original **WIDOS** Ersatz- und Verschleißteile.
- Geben Sie bei Bestellungen immer die **Maschinen- und Versionsnummer** an!

2.11. Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten unsere "Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen".

Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine.
- Unsachgemäßes Transportieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten der Maschine.
- Nichtbeachtung der Hinweise in der Betriebsanleitung.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Maschine.
- Mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen.
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.
- Katastrophenfälle durch Fremdeinwirkung und höhere Gewalt.

3. Funktionsbeschreibung

Die **WI-CNC® 6.0** errechnet nach Auswahl der Kunststoffart, dem Rohrdurchmesser und der Wandstärke (optional auch der Außentemperatur) die entsprechenden Parameter, die für die Durchführung eines Schweißablaufes mit einer entsprechenden Schweißmaschine der Fa. WIDOS GmbH, benötigt werden.

Wenn die Grundmaschine inklusive Wegmesser und ein Heizelement mit PLC-Funktion mit der **WI-CNC® 6.0** verbunden sind, erkennt die **WI-CNC® 6.0** automatisch diese Baugruppen.

Die entsprechenden Rohrdaten werden von Hand auf dem Touchscreen ausgewählt.

Das **Schweißen** mit der **WIDOS WI-CNC® 6.0** funktioniert folgendermaßen:

Die Kunststoffrohre werden mit Hilfe der Klemmen (Grundmaschine) eingespannt und die Rohrenden mit dem Planhobel plan und parallel gehobelt.

Sind die Rohre plan und parallel und der Versatz in Ordnung, kann mit dem Schweißen begonnen werden. Das gereinigte Heizelement wird in die Maschine eingesetzt. Die eingespannten Rohre fahren unter Druck auf das Heizelement zu und werden unter definiertem Angleichdruck über den Umfang erhitzt (**Angleichen**), die Dauer des Angleichens wird **Angleichzeit** genannt.

Während des Angleichens kommt es zu dem nach DVS vorgeschriebenen **Wulstaufbau**.

Nach Erreichen der vorgeschriebenen Wulsthöhe schaltet die Steuereinheit automatisch auf die **Anwärmzeit** um, der Druck wird reduziert.

Während der Anwärmzeit werden die Rohrenden durchgeheizt.

Nach Ablauf der Anwärmzeit fährt der Schlitten auf und das Heizelement muss möglichst schnell herausgenommen werden. Den Zeitraum zur Entnahme des Heizelements bis zum Zufahren der Rohre auf Kontakt nennt man **Umstellzeit**.

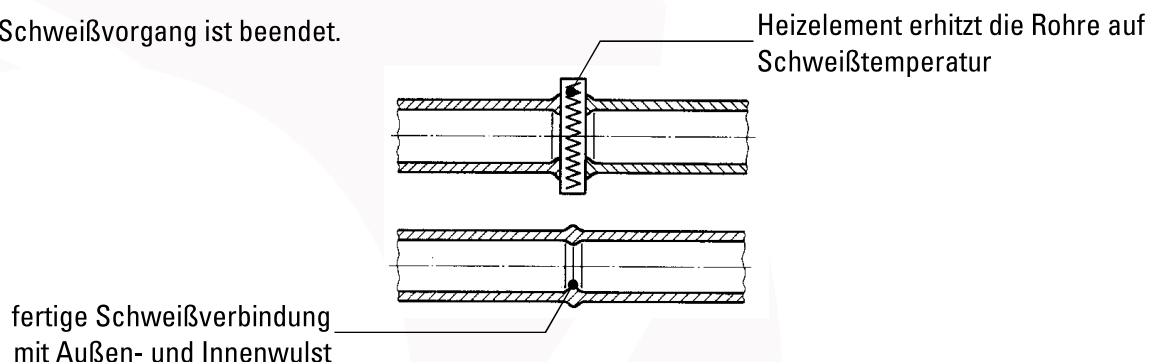
Nach der vorgeschriebenen maximalen Umstellzeit (gemäß Schweißstandard z.B. DVS) wird ein gleichmäßiger Fügedruck aufgebracht und die Rohrenden zusammengefügt (**Fügedruck-Aufbauzeit**).

Das Rohr kühlt dann unter dem vorgeschriebenen Fügedruck ab (**Abkühlzeit**).

Nach Ablauf der Abkühlzeit wird der Druck auf 0 reduziert.

Das geschweißte Rohr kann ausgespannt werden.

Der Schweißvorgang ist beendet.



Die Schweißvorgänge werden protokolliert und gespeichert und können über die USB-Schnittstelle ausgelesen werden.

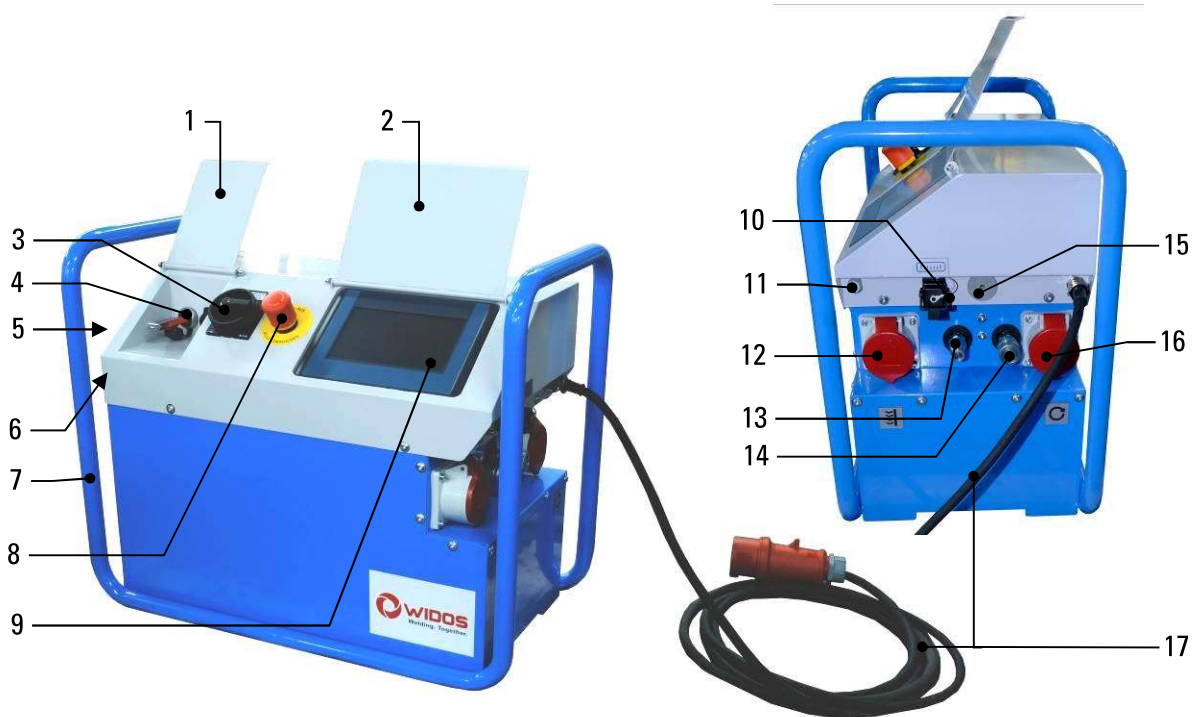
4. Bedienungs- und Anzeigeelemente

4.1. Elemente an der WI-CNC® 6.0



Nr.	Benennung
1	Klappe zum Abdecken des Hauptschalters und der USB-Schnittstellen
2	Klappe zum Abdecken des Touchscreens, gleichzeitig Blendschutz
3	Hauptschalter zum Ein-, und Ausschalten der WI-CNC® 6.0
4	USB – Schnittstellen, Anschluss z.B. für Memory-Stick oder Scanner
5	Ölmesstab und Öl-Einfüllstutzen
6	GPS-Empfänger (Option)
7	Schutzrahmen für die WI-CNC® 6.0
8	Not-Halt-Schalter zum Anhalten der Maschine bei Gefahr
9	Touchscreen zum: - Auswählen von Dimensionen und diversen Funktionen von Schweißungen - Durchführen von Schweißfunktionen
10	Schnittstelle für Wegmesser der Grundmaschine
11	Außen-Temperaturfühler (optional)
12	Steckdose für Heizelement
13	Kupplungsmuffe für Hydraulikschlauch zum Zufahren
14	Kupplungsdorn für Hydraulikschlauch zum Auffahren
15	Signalhupe
16	Steckdose für Planhobel
17	Anschlusskabel mit Stecker (für 230V / 50 Hz / 16A)

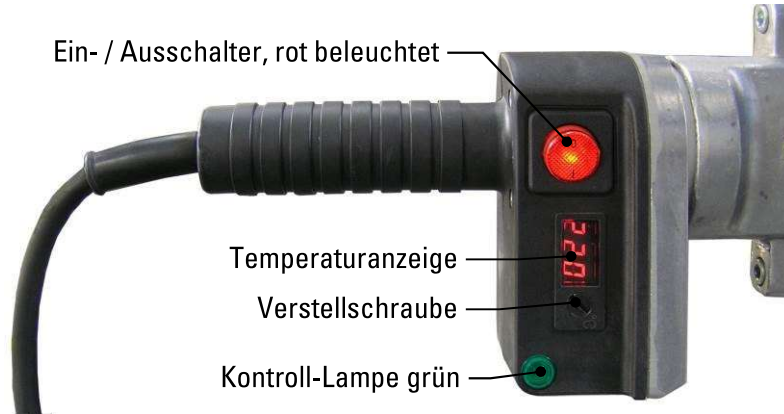
4.2. Elemente an der WI-CNC® 6.0 – Modell 16 A



Nr.	Benennung
1	Klappe zum Abdecken der USB-Schnittstellen
2	Klappe zum Abdecken des Touchscreens, gleichzeitig Blendschutz
3	Hauptschalter zum Ein-, und Ausschalten der WI-CNC® 6.0
4	USB – Schnittstellen, Anschluss z.B. für Memory-Stick oder Scanner
5	Ölmesstab und Öl-Einfüllstutzen
6	GPS (Option)
7	Schutzrahmen für WI-CNC® 6.0
8	Not-Halt-Schalter zum Anhalten der Maschine bei Gefahr
9	Touchscreen zum: - Auswählen von Dimensionen und diversen Funktionen von Schweißungen - Durchführen von Schweißfunktionen
10	Schnittstelle für Wegmesser der Grundmaschine
11	Außen-Temperaturfühler (optional)
12	Steckdosen 230 V + 400 V für Heizelemente
13	Kupplungsmuffe für Hydraulikschlauch zum Zufahren
14	Kupplungsdorn für Hydraulikschlauch zum Auffahren
15	Signalhupe
16	Steckdosen 230 V / 400 V für Planhobel
17	Anschlusskabel mit Stecker CEE-16A

4.3. Heizelemente mit PLC-Funktion (Option)

4.3.1. Digitales Heizelement mit PLC-Funktion für 4400 - 4900



Ein- / Ausschalter:

Sobald das Heizelement angeschlossen und eingeschaltet ist, leuchtet der Schalter rot und das Heizelement heizt auf die eingestellte Temperatur auf.

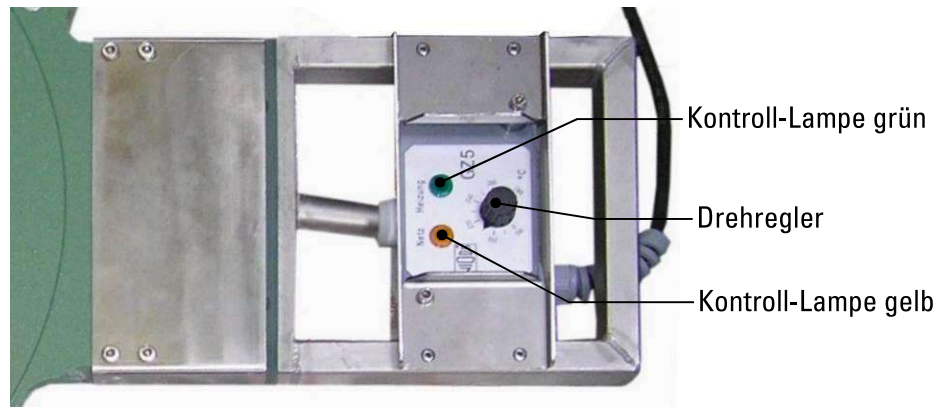
Temperaturanzeige:

2 2 0	Anzeige der aktuellen IST-Temperatur
2.2.0.	Anzeige mit blinkenden Punkten hinter den Ziffern: Wenn das Heizelement mit der WI-CNC 1.1 / 1.3 verbunden ist und Sie zusätzlich an der Verstellerschraube drehen, erscheinen die blinkenden Punkte. Das Heizelement bleibt trotzdem auf der Soll-Temperatur, die von der WI-CNC® 1.1 / 1.3 vorgegeben ist. Achtung! Wenn Sie dann das Heizelement dann extern anschließen, ist die Soll-Temperatur verstellt.

Kontroll-Lampe grün:

Aus	Das Heizelement wird im Moment nicht erwärmt bzw. es kühlt ab.
An	Das Heizelement wird im Moment aufgeheizt, die Solltemperatur ist noch nicht erreicht.
Blinkt	Die Temperatur des Heizelementes wird gehalten. Dies wird durch ein bestimmtes Puls-Pausen-Verhältnis erreicht.

4.3.2. Analoges Heizelement mit PLC-Funktion für 5100



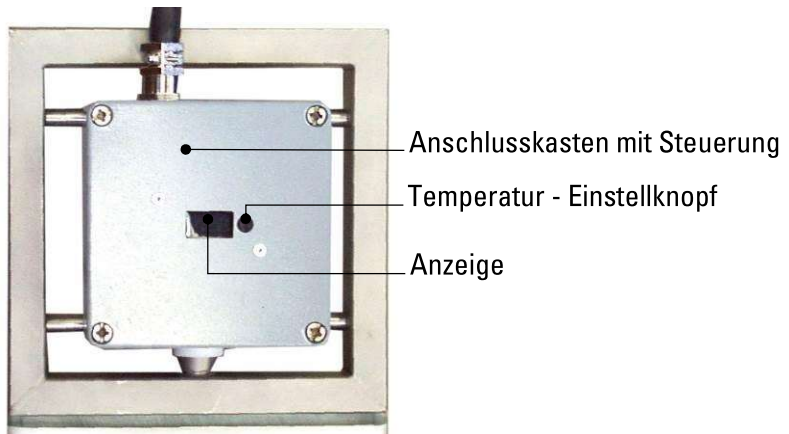
Kontroll-Lampe grün:

Aus	Das Heizelement wird im Moment nicht erwärmt bzw. es kühlt ab.
An	Das Heizelement wird im Moment aufgeheizt, die Solltemperatur ist noch nicht erreicht.
Blinkt	Die Temperatur des Heizelementes wird gehalten. Dies wird durch ein bestimmtes Puls-Pausen-Verhältnis erreicht.

Kontroll-Lampe gelb:

Sobald das Heizelement angeschlossen ist, leuchtet die Kontroll-Lampe.

4.3.3. Heizelement mit PLC-Funktion für 5500 – 6113



2.2.0

Anzeige: SOLL – Temperatur + blinkende Punkte zwischen den Zahlen.
Heizelement heizt auf, Solltemperatur ist noch nicht erreicht.
Diese Anzeige erlischt nach kurzer Zeit, dann folgen drei Striche.

- - -

Anzeige: Drei Striche.
Heizelement wird aufgeheizt, Temperatur ist noch nicht erreicht.

1 8 0

Anzeige: IST – Temperatur (ohne blinkende Punkte).
Sie erscheint erst ab > 170°C und steigt kontinuierlich bis auf SOLL - Temperatur.
Die Solltemperatur wird dann über ein bestimmtes Puls-Pausen-Verhältnis konstant gehalten

4.3.4. Heiztemperatur einstellen

Verbunden mit der WI-CNC® 6.0:

Wenn das Heizelement mit der Steckdose (Kapitel: 4.1 / 4.2, Nr.11) verbunden und eingeschaltet ist, wird die Temperatur automatisch, mit dem Auswählen des Schweißmaterials, auf die vorgegebene Soll-Temperatur aufgeheizt.

Verbunden mit externer Steckdose:

Wenn das Heizelement mit einer externen Steckdose verbunden und eingeschaltet ist, können Sie die Solltemperatur mit der Verstellerschraube einstellen.

Entweder: Digitales Heizelement:

Die Anzeige zeigt dann zuerst die Soll-Temperatur (mit blinkenden Punkten) und danach die Ist-Temperatur (ohne blinkende Punkte). Wenn die grüne Kontroll-Lampe blinkt, ist die Temperatur erreicht.

Oder: Analoges Heizelement:

Das Heizelement wird auf die eingestellte Temperatur aufgeheizt, wenn die grüne Kontroll-Lampe blinkt, ist die Temperatur erreicht.

4.4. NOT - HALT - Schalter

Durch Drücken des Not-Halt-Schalters kann der Arbeitsprozess unterbrochen werden, falls durch Bewegung das Werkstück, Werkzeug oder Personen gefährdet sind.

Der Not-Halt -Schalter rastet bei Betätigung ein; → auf dem Display der Steuerung erscheint:

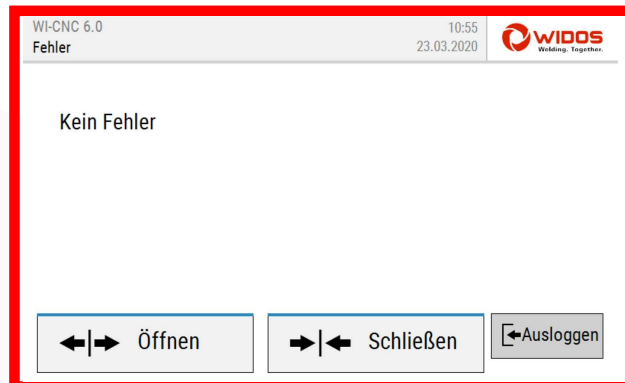


Die Energieversorgung wird unterbrochen, das heißt alle Bewegungen werden gestoppt.



Nach der Gefahrenbeseitigung müssen Sie den Not-Halt -Schalter durch Drehen / Ziehen wieder entriegeln.

Um in den normalen Schweißbetrieb zurückzukehren, müssen Sie die Fehlermeldung quittieren.

Daraufhin erscheint der Bildschirm:



Hier bestehen die Möglichkeiten:

- die Maschine mit den  **Öffnen** /  **Schließen** -Tasten zu verfahren
- oder sich auszuloggen um in den Normalbetrieb zurückzukehren.
→ *Nach dem Ausloggen kommen sie zurück ins Berechtigungs Menü.*



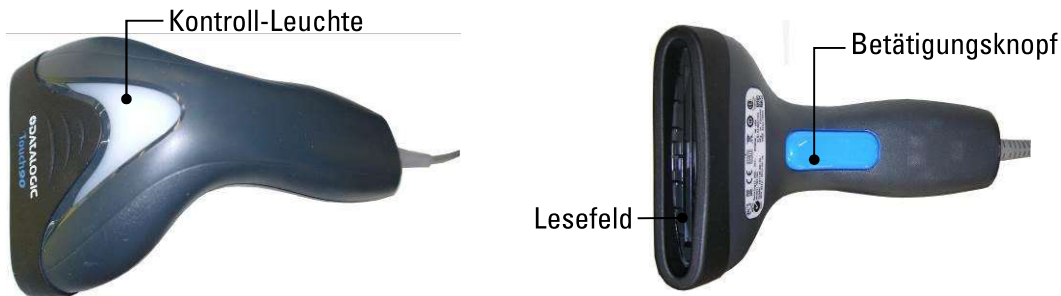
Nach 10 Jahren ist der Not-Halt-Schalter auszutauschen, da ab dem Zeitpunkt der Hersteller die Sicherheit nicht mehr gewährleistet.

4.5. Barcode – Scanner (Option)

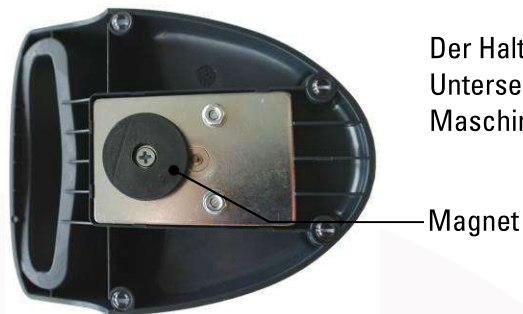
Mit dem Barcode Scanner können Sie sich berechtigen, Sie benötigen dazu einen Berechtigungsausweis (Option).

Sie können auch einen Barcode einlesen, um damit z.B. einen Bauabschnitt zu benennen. Diesen Barcode erhalten Sie über das WIDOS-WICON-Program (Option).

Stecken Sie den USB-Stecker zum Scannen eine freie Schnittstelle unter der linken Klappe.



Halten Sie den Scanner mit dem Lese-feld über den Strichcode und drücken Sie den Betätigungs-knopf. Das Scannen wird mit der Kontroll-Leuchte bestätigt.



Der Halter für den Barcode-Scanner hat einen Magnet an der Unterseite, Sie können den Scanner somit ganz nach Bedarf an der Maschine positionieren.

Beispiele wie Sie den Scanner horizontal oder vertikal positionieren können:



4.6. Bedienung über mobiles Endgerät (Connectivity) über Wi-Fi Extender

Mit der WI-CNC® 6.0 können Sie Ihr mobiles Endgerät (iOS / Android) verbinden. Dadurch ist es Ihnen möglich die WI-CNC® 6.0 über das mobile Endgerät zu steuern (siehe Kapitel 5.3 bzw. Seite 22).


Das mobile Endgerät kann bei einer Sendeleistung von bis zu 20dBm verwendet werden.

4.6.1. Voraussetzungen

	Android	iOS
Browser	Zur Verwendung stehende Browser können Sie im Kapitel 5.3.1 auf Seite 24 nachlesen.	Zur Verwendung stehende Browser können Sie im Kapitel 5.3.1 auf Seite 24 nachlesen.
QR-Code-Scanner	Kostenlose App herunterladen und verwenden.	Ab iOS 11 kann Barcode-Scanner der in der Kamera des iPhones integriert ist verwenden Vor iOS 11 ebenfalls eine kostenlose App herunterladen.
Protokolle laden	Protokolle können ohne externe App heruntergeladen werden.	Können mit dem Opera-Browser direkt heruntergeladen werden. Bei dem Browser „Safari“ wird eine externe App (z.B. FTPManager) benötigt.

4.6.2. Funktionen am mobilen Endgerät

Nachdem Sie die Verbindung hergestellt haben (siehe Kapitel: 5.3 bzw Seite 22) Sie folgende Funktionen:

- Protokolle ansehen
- Protokolle herunterladen
- Fernbedienung
- Eingabe Rohrdimensionen
- Parameter-Übersicht ansehen
- Informationen  ansehen

5. Inbetriebnahme und Bedienung

Die Anweisungen dieses Kapitels sollen Sie bei der Bedienung der Maschine unterweisen und bei der fachgerechten Inbetriebnahme der Maschine leiten.

Dies umfasst:

- die sichere Bedienung der Maschine
- das Ausschöpfen der Möglichkeiten
- wirtschaftliches Betreiben der Maschine

5.1. Sicherheitshinweise



- Die Maschine darf nur von eingewiesenen und dazu befugten Personen bedient werden. Für die Qualifikation kann eine Kunststoffschweißerprüfung nach DVS und DVGW abgelegt werden.
- Bei Netzausfall kann weiterhin im Hydrauliksystem Druck anstehen. Daher bei Bedarf Druck ablassen.
- In Gefahrensituationen für Mensch und Maschine drücken Sie den Not-Halt-Schalter.
- Schalten Sie nach Beendigung der Schweißarbeiten und in den Pausen die Maschine aus.
- Sorgen Sie dafür, dass unbefugten Personen keinen Zugang haben.
- Schützen Sie die Maschine vor Nässe und Feuchtigkeit!
- Der Betrieb auf Baustellen darf nach VDE 0100 nur über Stromverteiler mit FI-Sicherheitsschalter erfolgen.
- Achten Sie darauf, dass sämtliche Hydraulik- und Elektroanschlüsse angeschlossen sind.

5.2. Verbindung der WI-CNC® 6.0 mit der Schweißmaschine

Stecken Sie die Hydraulikschläuche der Grundmaschine in die Kupplungen (Kapitel: 4, Nr. 13 und 14).

Wenn Sie eine Grundmaschine mit Wegmesssystem haben, stecken Sie den Wegmesser in die Schnittstelle (10).

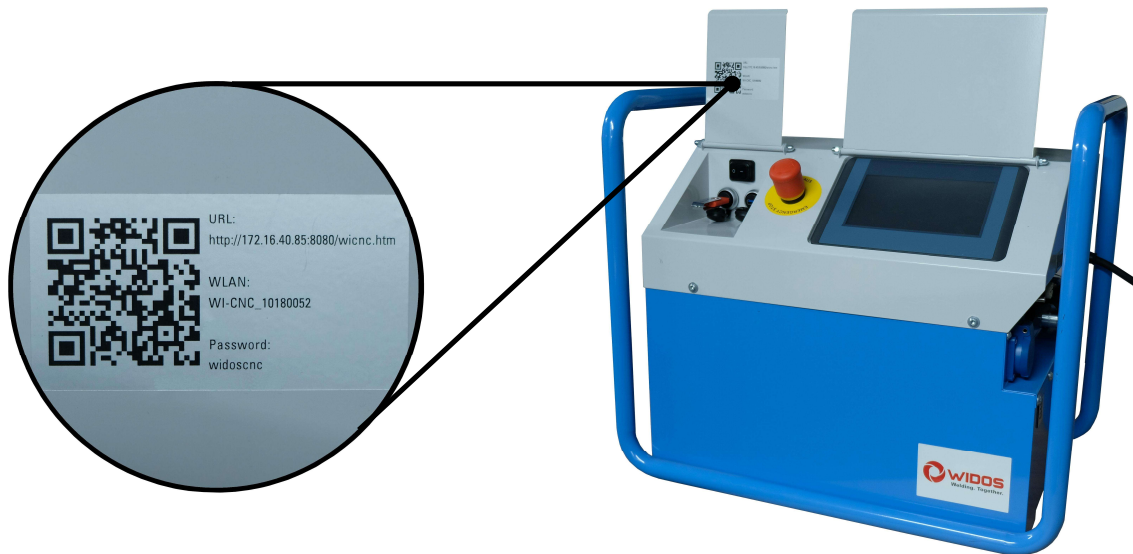
Stecken Sie den Stecker der WI-CNC® 6.0 in eine örtliche Steckdose (230V / 50 Hz / 16 A) und WI-CNC® 6.0 – 16 A in eine örtliche Steckdose (400V / 50 Hz / 16 A) bzw. auf Baustellen in den Stromverteiler mit RCD (FI)-Sicherheitsschalter.

Stecken Sie das Heizelement mit PLC-Funktion (Option) in die Steckdose (12), oder stecken Sie ein Heizelement ohne PLC-Funktion in eine Steckdose (12) oder eine externe Steckdose.

Stecken Sie den Planhobel in die Steckdose (16).

Nun ist die Maschine betriebsbereit.

5.3. Verbindung der WI-CNC® 6.0 mit einem mobilen Endgerät (Connectivity)



Die WI-CNC® 6.0 hat an der linken Abdeckung ein QR-Code, eine URL-Adresse, das WLAN und das WLAN-Passwort.



Es kann immer nur ein mobiles Endgerät mit der WI-CNC® 6.0 verbunden werden.

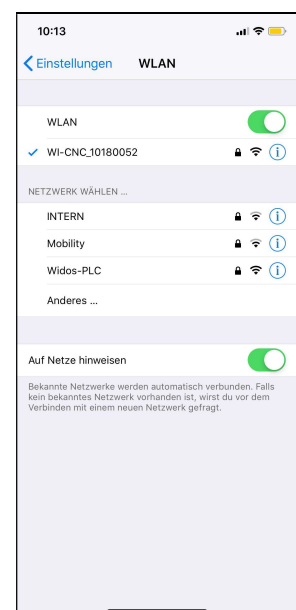
Um das mobile Endgerät mit der WI-CNC® 6.0 zu verbinden sind folgende Schritte durchzuführen (Erklärung anhand eines iPhones):



1. WLAN am mobilen Endgerät einschalten.
2. Das WLAN, welches an der WI-CNC® 6.0 angezeigt wird, auswählen.

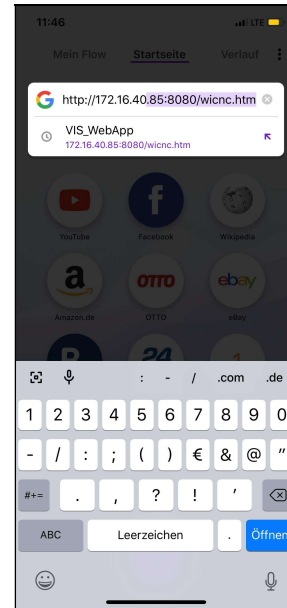


3. Das Passwort, welches an der WI-CNC® 6.0 angezeigt wird, eingeben.



Mobiles Endgerät ist nun mit der WI-CNC® 6.0 verbunden

4. Um die Verbindung herzustellen, haben Sie folgende Möglichkeiten die Anzeige im Browser zu starten:



Entweder:

- a. Den QR-Code einscannen, um die Verbindung zur WI-CNC® 6.0 herzustellen.

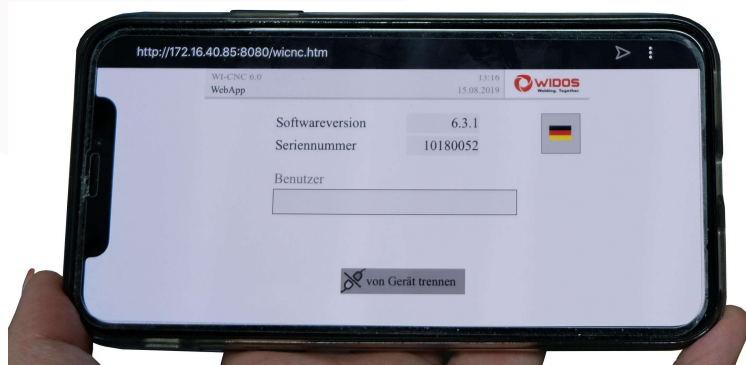
Oder:

- b. Die angegebene URL-Adresse im Browser Ihres mobilen Endgerätes eingeben.



Bei einem iPhone (ab iOS 10) befindet sich der QR-Code-Scanner in der Kamera (siehe Foto links oben).

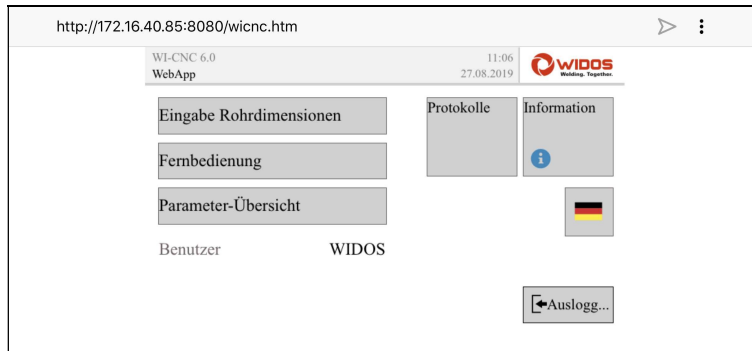
Bei einem Android muss der QR-Code über eine auf dem Handy (bereits) installierte App abgescannt werden.



5. Wählen Sie das Feld „Benutzer“ an.



6. Geben Sie Ihren Benutzer ein und bestätigen Sie daraufhin mit der - Taste.



7. Verbinden Sie sich mit der WI-CNC® 6.0 über die - Taste.

Sie sind nun mit der WI-CNC® 6.0 verbunden.

5.3.1. Browser Informationen in Verbindung mit der Connectivity

Browser	WebApp			Protokolle herunterladen			QR-Code-Scanner (in App)
	iOS	Android	Windows	iOS	Android	Windows	
Chrome	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Safari	<input checked="" type="checkbox"/>	n/a	n/a	<input checked="" type="checkbox"/>	n/a	n/a	<input checked="" type="checkbox"/>
Firefox	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UC Browser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Opera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> + App	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Yandex	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sogou	<input checked="" type="checkbox"/>	n.t.	n.t.	<input checked="" type="checkbox"/>	n.t.	n.t.	n.t.

*n/a = nicht unterstützt

*n.t. = (bisher) nicht getestet

*+App = es wird eine externe App, welche PDF-Dateien lesen kann, für den Download benötigt (z.B.: „FTPManager“)



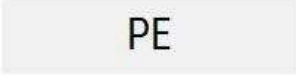
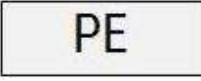
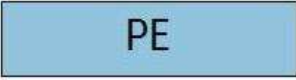
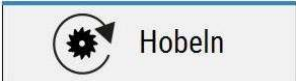

5.4. Tasten und Felder auf dem Touchscreen

5.4.1. Tasten an der WI-CNC 6.0


	Bestätigen		Abbrechen
	Seite zurück		Seite vor
	Nummer der aktiven Seite <i>(kann über die Tastatur verändert werden)</i>		Seite schließen
	Im Menü zurück		Im Menü weiter
	Bearbeiten / Umbenennen		Meldung bestätigen
	Eingabe löschen		Information
	Protokoll (einzeln) auf USB speichern		Protokoll (alle) auf USB speichern
	Protokoll ausdrucken (nur wenn Etiketten-Drucker vorhanden)		Ausloggen <i>(zum Bildschirm „Login“ zurückkehren)</i>
	Auffahren, manuell		Zufahren, manuell
	Druck aufbauen, manuell		Druck ablassen, manuell
	Hobel drehen		

5.4.2. Tasten-Varianten

Diese Tasten – Varianten sind möglich:





	Feld <i>grau</i>	Feld ohne Funktion, gilt nur als Information
	Taste mit Kontur	Taste mit Funktion (kurz drücken), nicht aktiv
	Taste mit Kontur <i>blau</i>	Taste mit Funktion (kurz drücken), aktiv
	Taste mit Kontur und blauer Linie	Taste mit Funktion (gedrückt halten), nicht aktiv
	Taste mit Kontur und blauer Linie <i>blau</i>	Taste mit Funktion (gedrückt halten), aktiv

5.4.3. Tasten-Varianten für Benutzer (Berechtigung)

	Taste mit Kontur	Taste als Bediener hinterlegt, inaktiv
	Taste mit Kontur <i>blau</i>	Taste als Bediener hinterlegt, aktiv
	Taste mit Kontur und roter Linie	Taste als Master hinterlegt, inaktiv
	Taste mit Kontur und roter Linie	Taste als Master hinterlegt, aktiv

5.4.4. Informationsfelder

Die Informationsfelder auf dem Touchscreen können nicht verändert bzw. angewählt werden.

Symbol	Bedeutung
	Vorgang erfolgreich abgeschlossen
	Statusmeldung (Maschine lädt einen Vorgang) / Anzeige des Supervisor-Benutzers
	USB-Stick nicht angeschlossen (Symbol ausgegraut)
	Schweißung auf dem USB-Stick gespeichert

5.4.5. Auswahlmöglichkeiten

Symbol angewählt	Symbol nicht angewählt	Bedeutung
		<u>Mehrere Optionen</u> auswählbar
		<u>Eine Option</u> auswählbar

5.4.6. Statusmeldungen der Parameter-Übersicht

	Parameter – Übersicht <i>(ohne Warnsymbol)</i>	Die Schweißung verläuft bisher fehlerfrei / ist fehlerfrei verlaufen
	Parameter – Übersicht <i>gelbes Warnsymbol:</i> Warnung	Symbol erscheint wenn: Die Heizelement Temperatur außerhalb der Toleranz ist
	Parameter – Übersicht <i>rotes Warnsymbol:</i> Fehler	Symbol erscheint wenn: Ein Fehler im Schweißprozess aufgetreten ist <i>(→ erscheint nur während dem Schweißprozess nachdem Angleichen abgeschlossen ist)</i>

5.4.7. Farbanzeige der „Hauptmenü“-Taste

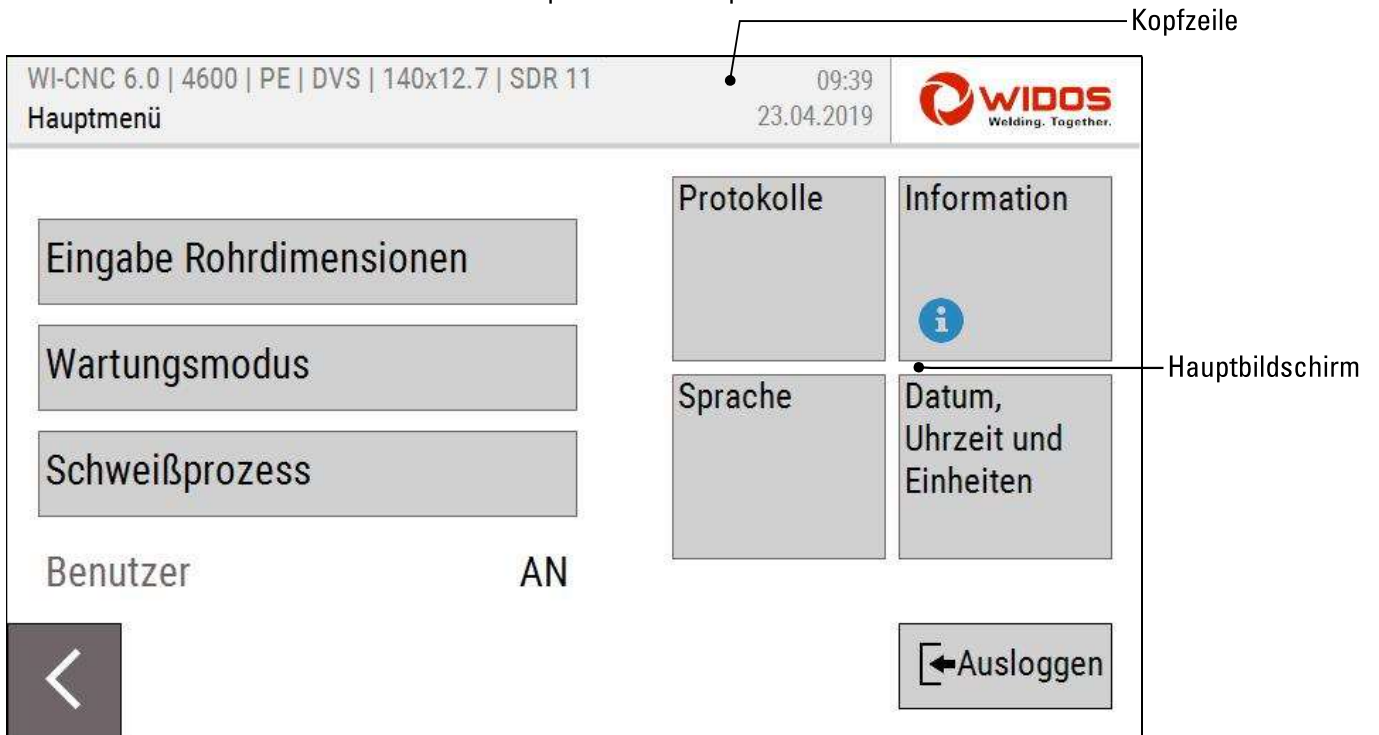
	Hauptmenü- <i>grün hinterlegt</i>	Die Schweißung ist fehlerfrei verlaufen
	Hauptmenü- <i>rot hinterlegt</i>	Im Schweißablauf ist ein Fehler aufgetreten und die Schweißung wurde abgebrochen

5.5. Benutzerarten der WI – CNC® 6.0

	Ein Bediener darf die Maschine bedienen und einfache Schweißungen durchführen. Er hat keine Rechte, um Konfigurationseinstellungen abzuändern.
	Master (darf, was der Bediener darf) zusätzlich kann er Konfigurationseinstellungen (im Wartungsmenü) ändern.

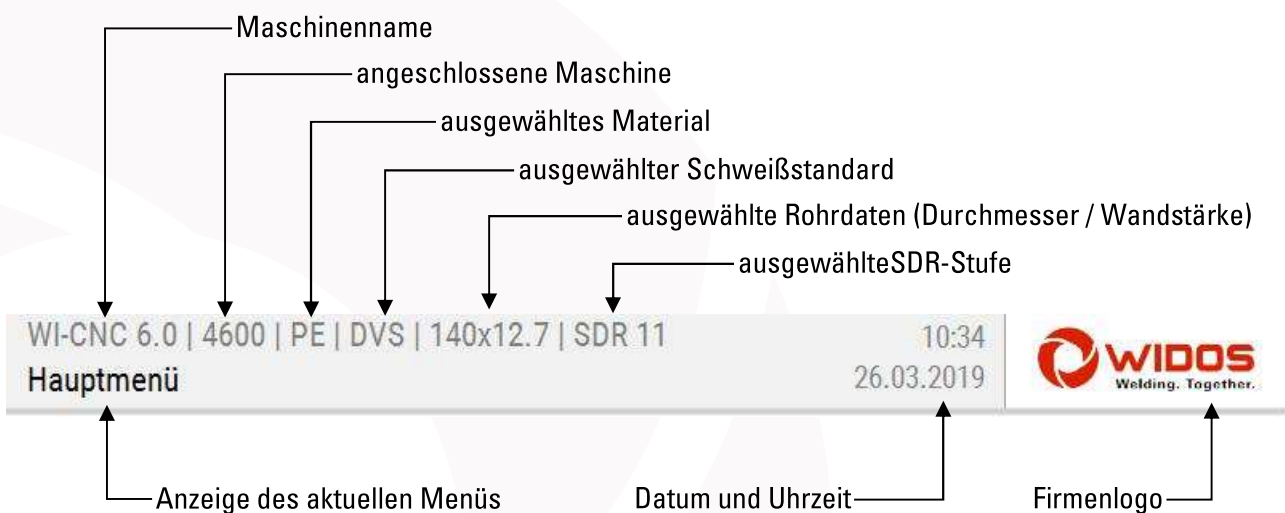
5.6. Grundlegendes zur Bedienung des Touch-Displays

Der Bildschirm besteht aus zwei Bereichen: Kopfzeile und Hauptbildschirm:



Die Kopfzeile wird immer angezeigt, der Inhalt des Hauptbildschirms wechselt abhängig von dem aktiven Betriebsmodus bzw. Menü.

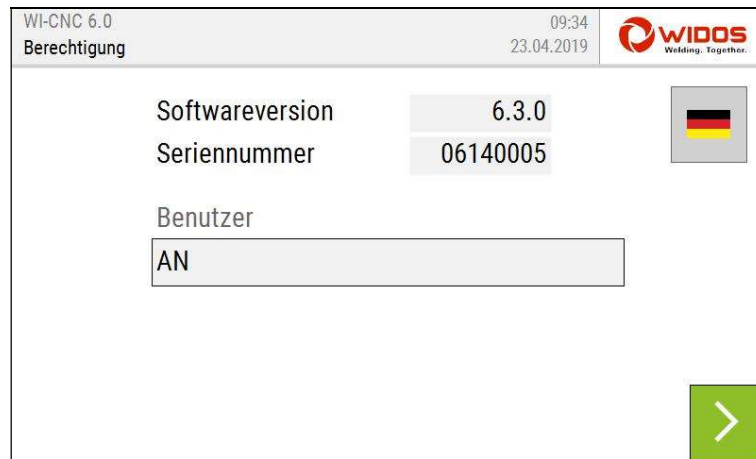
5.6.1. Kopfzeile



5.7. Einschalten der WI – CNC® 6.0

Öffnen Sie die Klappen an der WI – CNC® 6.0 und schalten Sie den Hauptschalter (Kapitel: 4, Nr.: 3) ein. Sobald der Schalter eingeschaltet ist, wird das Display hell (der Rechner wird initialisiert).

5.7.1. Berechtigen

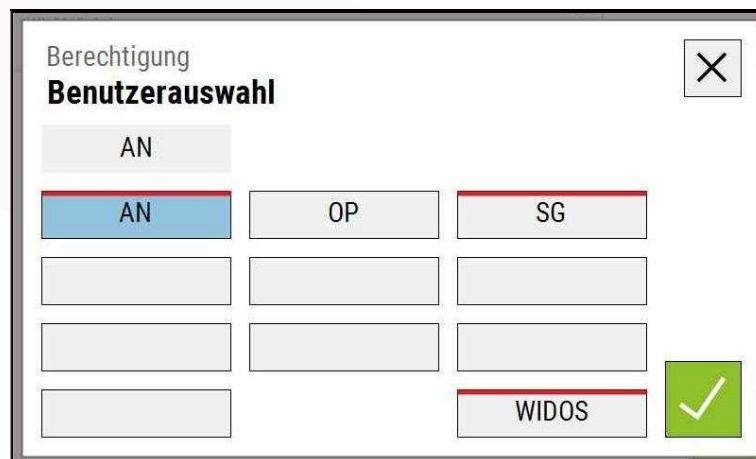



WI-CNC 6.0	09:34	
Berechtigung	23.04.2019	
Softwareversion	6.3.0	
Seriennummer	06140005	
Benutzer	AN	
		

Es werden auf dem Bildschirm die Softwareversion und die Seriennummer der Maschine angezeigt.

Drücken Sie in das Feld „Benutzer“, um sich zu berechtigen. Es erscheint ein Pop-Up-Fenster zur Auswahl des Benutzers.

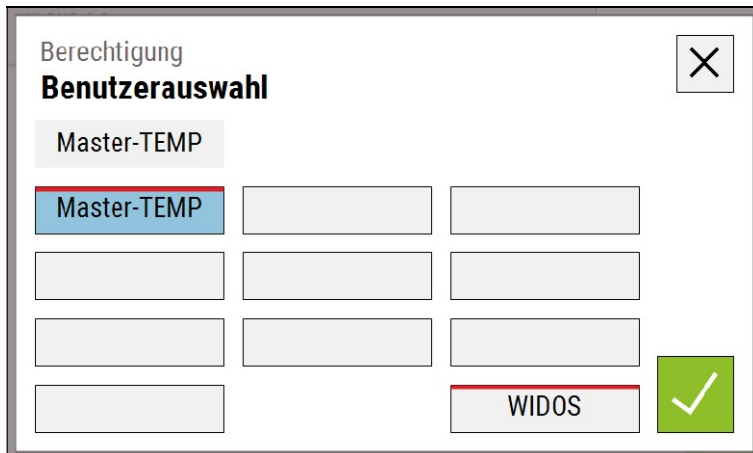
5.7.2. Benutzer Pop-Up



Berechtigung			
Benutzerauswahl			
AN	OP	SG	
		WIDOS	

Wählen Sie den gewünschten Benutzer an und bestätigen Sie diesen mit der  - Taste, daraufhin wechselt der Bildschirm auf die Maschinenindikation.

Wird ein Benutzer „Master“ ausgewählt, erscheint auf dem Bildschirm eine Tastatur zur Eingabe des Kennworts.

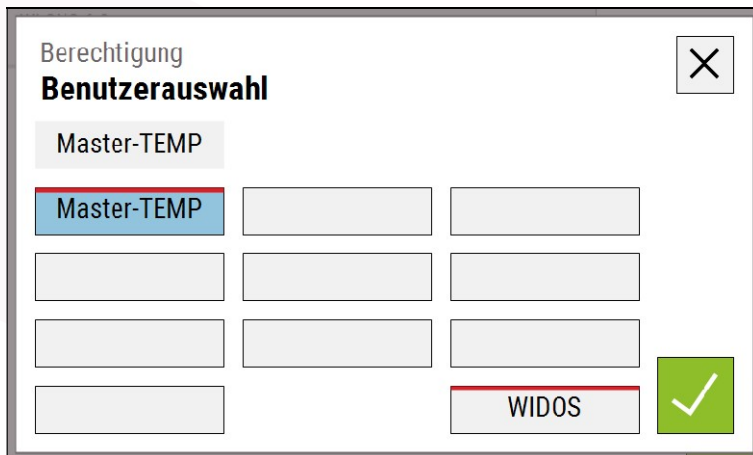
5.7.2.1. Benutzer Pop-Up bei Auslieferung

Wählen Sie den Benutzer Master-TEMP aus und bestätigen Sie die Auswahl mit der ✓-Taste.

Daraufhin erscheint ein Feld zur Eingabe des Kennworts geben Sie dieses ein und bestätigen Sie wieder.

Die temporären Zugangsdaten lauten: Benutzername: Master-TEMP
 Kennwort: Master-TEMP

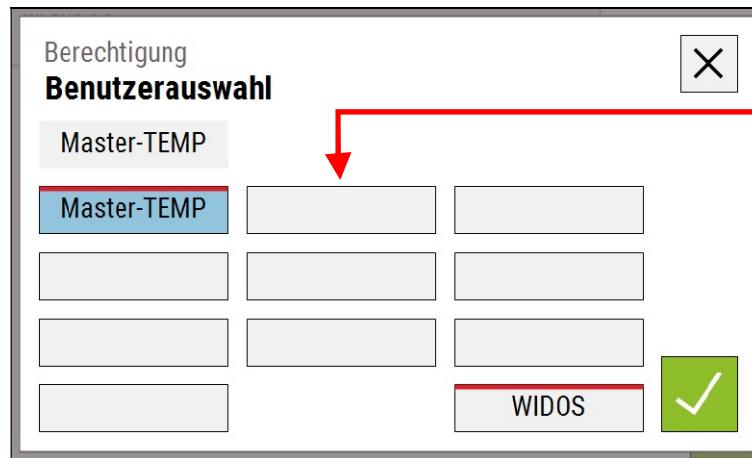
Ändern Sie daraufhin das Kennwort anhand der Erklärung in Kapitel 5.15.9.2 (Seite 84).

WICHTIG!!

Bei der Änderung des Benutzers ist es wichtig, dass Sie mindestens einen Master angelegt haben, ansonsten können Sie die Konfigurationseinstellung an der Maschine nicht mehr durchführen!

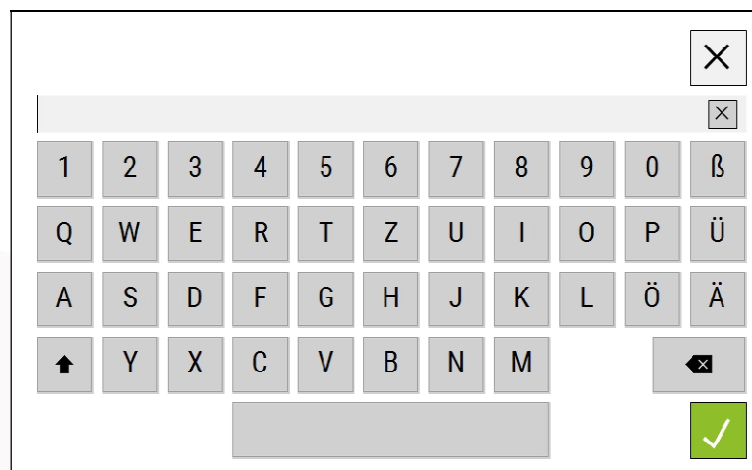
Deshalb legen Sie erst einen Master an bzw. ändern Sie den Namen des Benutzers „Master-TEMP“ in Ihre gewünschte Benennung und legen Sie erst dann einen weiteren Benutzer als „Bediener“ an.


5.7.2.2. neuen Benutzer im Berechtigungs Menü anlegen

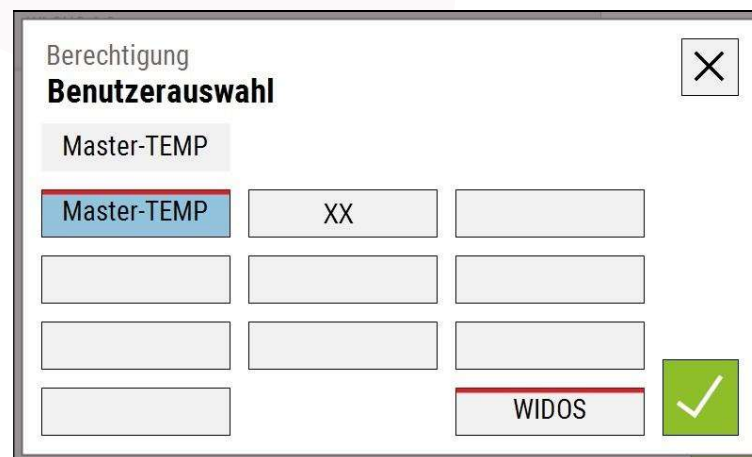



Um einen „Bediener“ im Berechtigungs Menü anzulegen wählen Sie eins der freien Benutzerfelder aus.

Danach erscheint eine Tastatur zur Eingabe des Benutzernamens:



Nachdem Sie Ihre Eingabe mit der -Taste bestätigt haben, ist der Benutzer im Berechtigungs Menü hinterlegt:

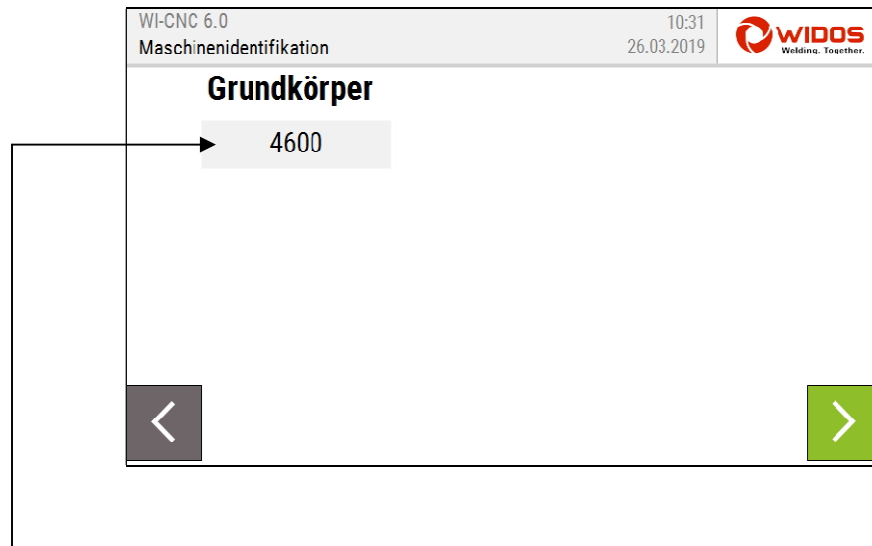


Sie können nun eine Schweißung mit diesem Benutzer starten. Bestätigen Sie die  - Taste, daraufhin wechselt der Bildschirm auf die Maschinenindikation

(Eine Kennworteingabe ist nicht notwendig, da dieser Benutzer kein Passwort hinterlegt hat).

5.7.3. Maschinenindifikation und Grundstellungsfahrt

5.7.3.1. Maschinenidentifikation mit Bediener-Berechtigung

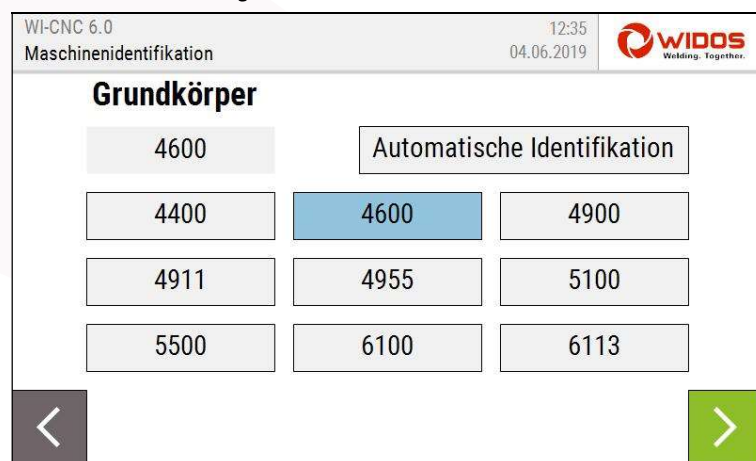


Es wird die angeschlossene Maschine angezeigt. Anzeige erscheint mit Berechtigung als **Bediener**. Es sind keine Einstellungen möglich.


Bestätigen Sie den Grundkörper mit der  - Taste.

5.7.3.2. Maschinenidentifikation mit Master-Berechtigung

Bei Berechtigung als **Master** erscheint folgender Bildschirm:



Sie haben hier die Möglichkeit...

- ...die Maschine über die Taste  den Grundkörper automatisch identifizieren zu lassen.
- ...den Grundkörper manuell auszuwählen. Drücken Sie die entsprechende Taste an.

Bestätigen Sie den Grundkörper mit der  -Taste.



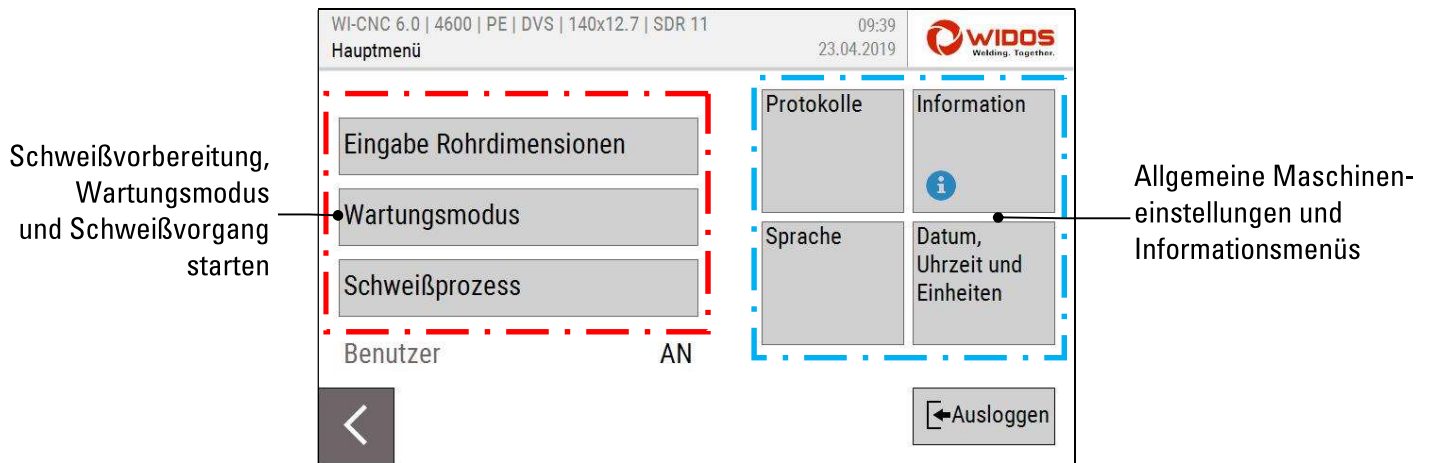
Maschinenindifikation ist abgeschlossen



Die Maschine ist in Grundstellung gefahren.

Der Bildschirm wechselt automatisch zum „Hauptmenü“.


5.8. Hauptmenü



Allgemeine Maschineneinstellungen und Informationsmenüs:

	<p>Ansicht der einzelnen Schweißungen</p> <p>In diesem Menü können alle Schweißungen die an der Maschine durchgeführt wurden eingesehen werden und auf einem USB-Stick abgespeichert werden.</p>
	<p>Informationen</p> <p>In diesem Menü können Sie Informationen über die Maschine einsehen.</p>
	<p>Sprache</p> <p>In diesem Menü können Sie die Sprache auswählen.</p>
	<p>Datum, Uhrzeit , Einheiten</p> <p>In diesem Menü können Sie Datum, Uhrzeit und die Einheitsanzeige einstellen</p>

5.9. Protokolle einsehen

Protokollanzeige				
Maschine	WI-CNC 4600	Temperatur Heizelemen	Sollwert	Ist-Wert
Seriennr.	06140005	Anleichen	220 °C	220 °C
Nahtnummer	1	Anwärmen	2.0 mm	2.1 mm
Benutzer	AN	Max. Umstellzeit	2min:7s	2min:7s
Material	PE@DVS	Max. Rampenzeit	8s	3s
Rohr DM	140.0	Abkühlen 1	8s	4s
Wandstärke	12.7		16min:21s	16min:21s
SDR	11		14.9 bar	18.5 bar
Bewegungsdruck	3.7 bar			
Fehler	Kein Fehler			
Schweißdatum	26.03.2019 13:20	Projektname	QS	
Protokoll drucken				

Im Schweißprotokolle-Menü können für alle Schweißungen, die auf der Maschine durchgeführt wurden, die Schweißdetails eingesehen werden.

Die Details auf der linken Seite des Bildschirms zeigen:

- Informationen zur Maschine
- den Schweißer
- die eingestellten Parameter
- ob in der Schweißung ein Fehler aufgetreten ist

Die Details auf der rechten Seite des Bildschirms zeigen:

- Soll – und Istwerte der einzelnen Schweißschritte

Protokollanzeige bei Schweißung mit Traceability

Protokollanzeige				
Maschine	WI-CNC 4600	Temperatur Heizelemen	Sollwert	Ist-Wert
Seriennr.	06140005	Anleichen	220 °C	220 °C
Nahtnummer	3	Anwärmen	1.0 mm	1.1 mm
Benutzer	SCHMID (12/2020)	Max. Umstellzeit	1min:5s	1min:5s
Material	PE@DVS	Max. Rampenzeit	6s	5s
Rohr DM	110.0	Abkühlen 1	6s	3s
Wandstärke	6.5		8min:54s	8min:54s
SDR	17.0		6.2 bar	9.7 bar
Bewegungsdruck	3.7 bar	Traceability	311101110160714045190203300000000000012	
Fehler	Kein Fehler		311101110160714045190203300000000000012	
Schweißdatum	07.02.2010 13:08	Projektname	WIDOS	
Protokoll drucken				

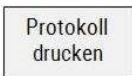
Protokollanzeige bei Schweißung mit Doppelrohr

Protokollanzeige			Sollwert	Ist-Wert
Maschine	WI-CNC 4600	Temperatur Heizelemen	230 °C	230 °C
Seriennr.	06140005	Angeleichen	2.0 mm	2.0 mm
Nahtnummer	2	Anwärmen	1min:50s	1min:50s
Benutzer	SCHMID (12/2020)	Max. Umstellzeit	10s	10s
Material	PE@WIS	Max. Ramperzeit	5s	2s
Rohr DM	90.0 / 250	Abkühlen 1	15min:0s	15min:0s
Wandstärke	5.1 / 9.6		25.3 bar	29.6 bar
SDR	17 / 26			
Bewegungsdruck	3.8 bar			
Fehler	Kein Fehler			
Schweißdatum	07.02.2010 11:00	Projektname	WIDOS	

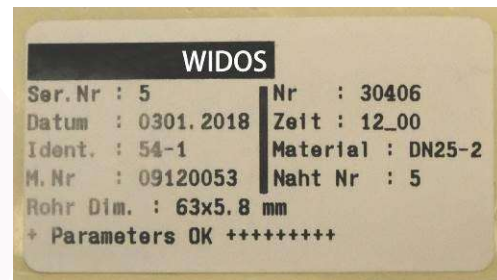
◀
231 / 292
▶

5.9.1. Protokolle drucken

Wenn Sie einen Etikettendrucker (Art.Nr. EG6210) an der WI-CNC 6.0 angeschlossen haben, haben Sie die Möglichkeit die Protokolle auf ein Etikett zu drucken.

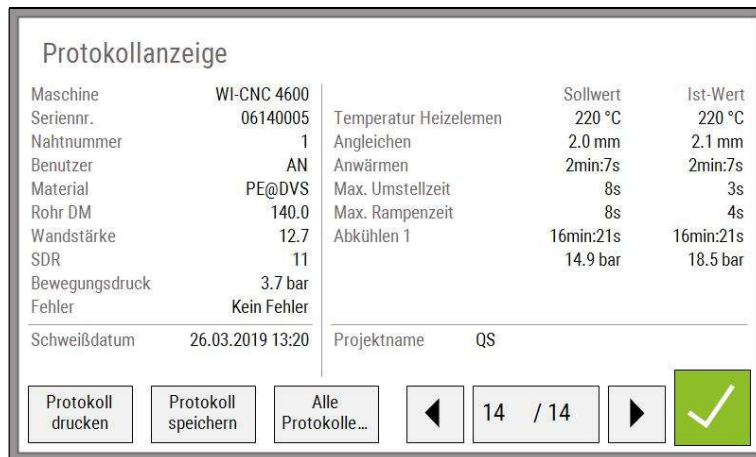


Wählen Sie diese Taste, um das momentan angezeigte Protokoll auf ein Etikett zu drucken.

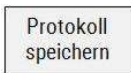


Beispiel eines Etiketts

5.9.2. Protokolle speichern



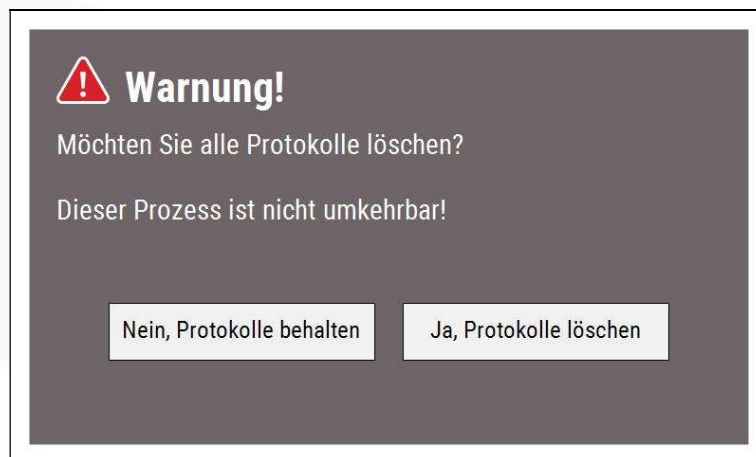
Wenn ein USB-Stick eingesteckt ist kommt dieser Bildschirm, nun können Sie die Protokolle auf den USB-Stick ziehen.



Sollten Sie diese Taste betätigen speichern Sie(nur) das angezeigte Protokoll auf den USB-Stick.



Sollten Sie diese Taste betätigen und alle Protokolle auf dem USB-Stick abspeichern kommt folgender Bildschirm:



Entscheiden Sie sich nun, ob Sie alle Protokolle auf dem internen Speicher behalten wollen oder der interne Speicher geleert werden soll.

Nach Bestätigen der jeweiligen Option gelangen Sie zurück zum „Protokolle-Menü“

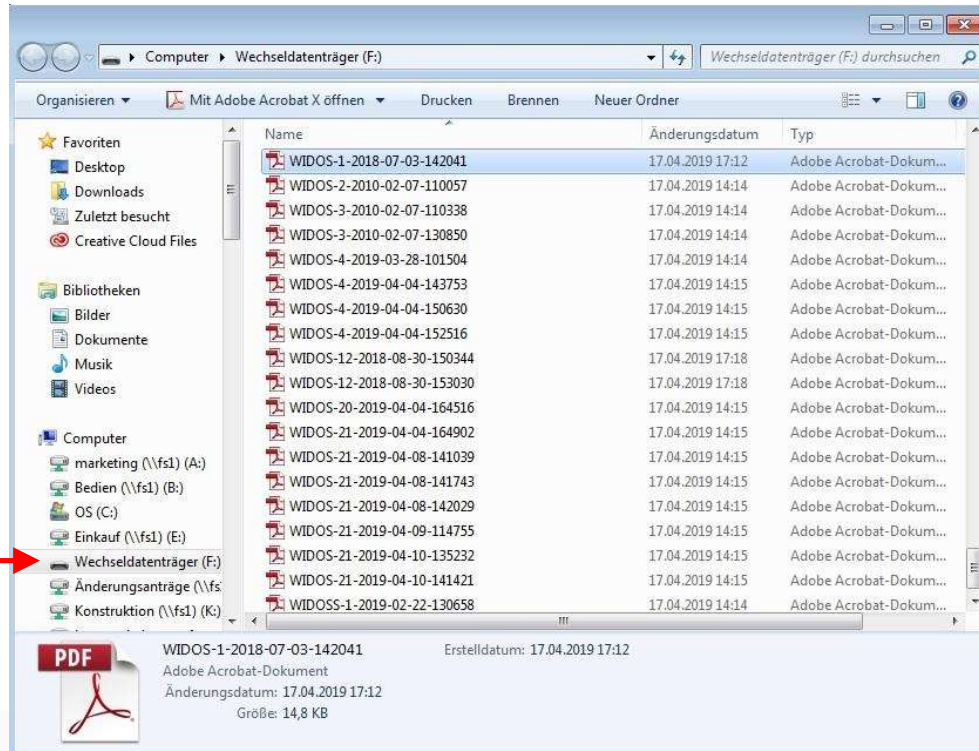
- Wenn Sie die Protokolle löschen, wird der Protokollzähler auf 0 gesetzt
- Wenn Sie die Protokolle behalten, bleibt der Protokollzähler gleich



Diese Meldung kommt nur bei einer Registrierung als Supervisor/Master.

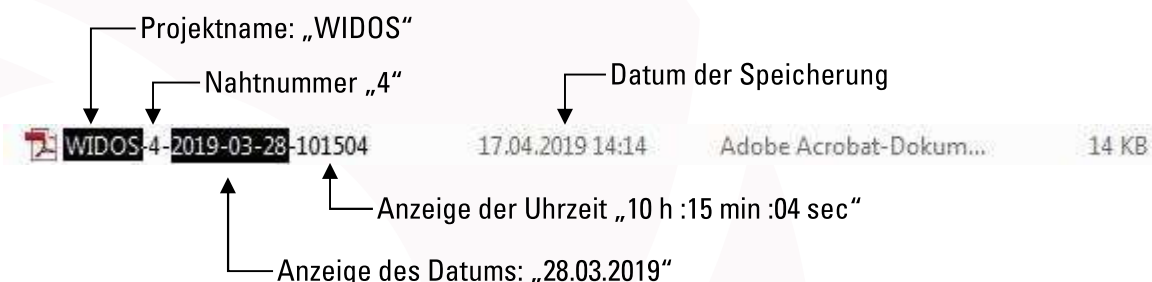
5.9.3. Protokolle auf USB-Stick verwalten

Wenn Sie den USB-Stick in den USB-Port Ihres Computers auslesen (und Sie den USB-Stick anwählen) erscheint folgende Anzeige:



USB-Stick angewählt

Die angezeigten Protokolle werden wie folgt als PDF-Datei angezeigt und werden aus Folgenden Benennungen zusammengesetzt:



5.9.3.1. Protokolle über Windows (USB-Stick) sortieren

Die Dateien können (auf dem USB-Stick) über Windows nach ... sortiert werden:

- Projektname
- Datum der Speicherung

5.9.4. Einzelnes Protokoll öffnen (PDF-Datei)

Wenn Sie eine PDF-Datei (einzelnes Protokoll) öffnen erscheint:

W I D O S 4400 (01180003)
Speicherdatum: 2019-04-17 17:12

Projektname: WIDOS
Nahtnummer: 1
Fortlaufende Nr.: 71
Schweissdatum: 2018-07-03
Uhrzeit: 14:20:41
Benutzer: ARMANDO
Letzte Wartung: 2018-06-19
Naechste Wartung: 2019-06-19

Material: PE@DVS
Rohr DA: 110 mm
Rohr Wandstaerke: 6.6 mm (SDR 17)

Wetter: Sonnig
Schutz: Ohne Schutz
Aussentemperatur: 31 C

HE Solltemperatur : 220 C
HE Isttemperatur: 220 C

An gleichen SWP: 0.15 N/ mm²
An gleichen Soll: 1.0 mm
An gleichen Ist: 1.0 mm

Anwaermen SWP: 0.01 N/ mm²
Anwaermen Sollzeit: 66 s
Anwaermen Istzeit: 66 s

Max. Umstellzeit: 6 s
Ist-Umstellzeit: 2 s

Soll-Druckaufbauzeit: 6 s
Ist-Druckaufbauzeit: 2 s

Abkuehl-SWP: 0.15 N/ mm²
Bewegungsdruck: 3.4 bar

Soll-Abkuehl Druck: 12.9 bar
Ist-Abkuehl Druck: 0.0 bar
Soll-Abkuehlzeit: 541 s
Ist-Abkuehlzeit: 0 s

Fuegeweg: 2.8 mm

Fehler:

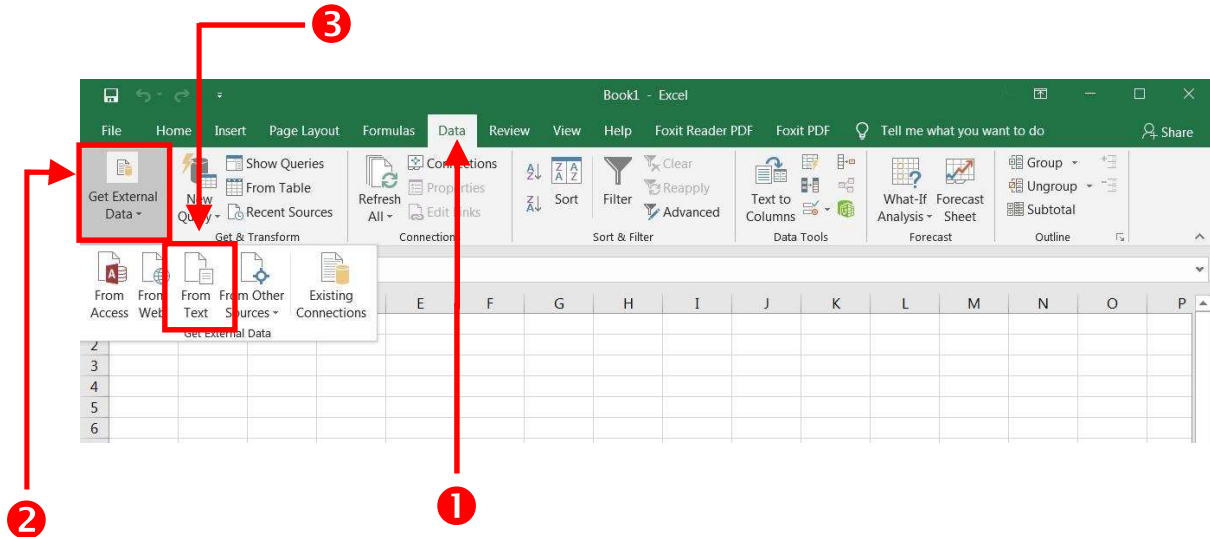
Bemerkungen:

Schweisser:

Unterschrift:

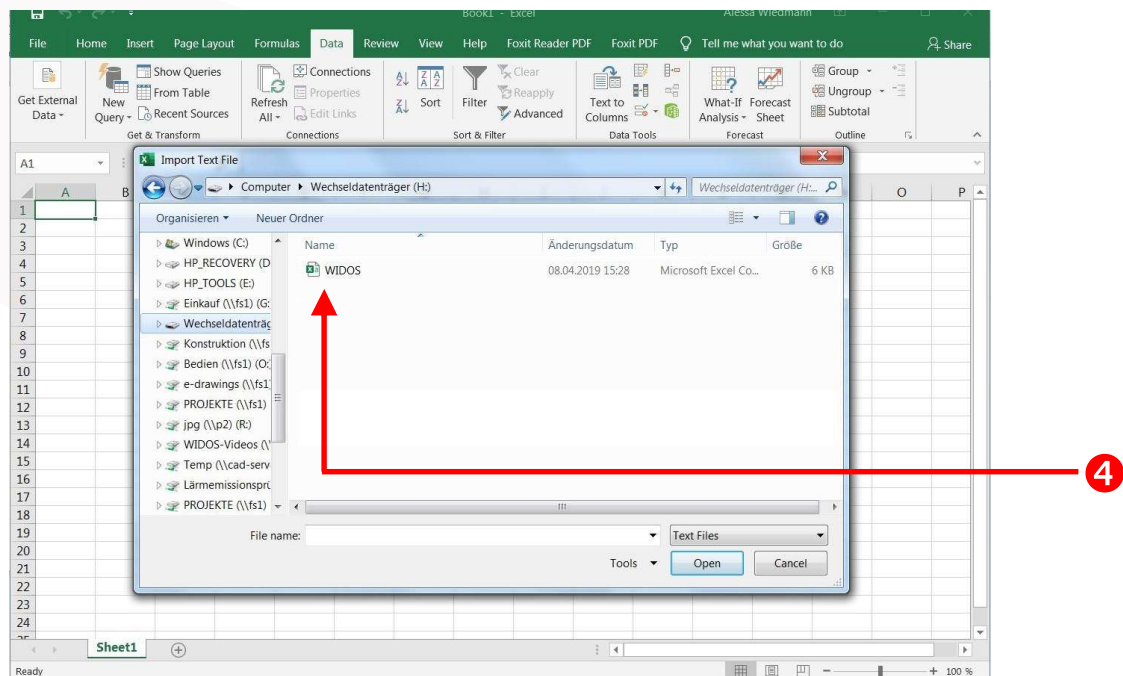
5.9.5. Protokolle in Excel öffnen

Öffnen Sie ein neues Excel-Dokument



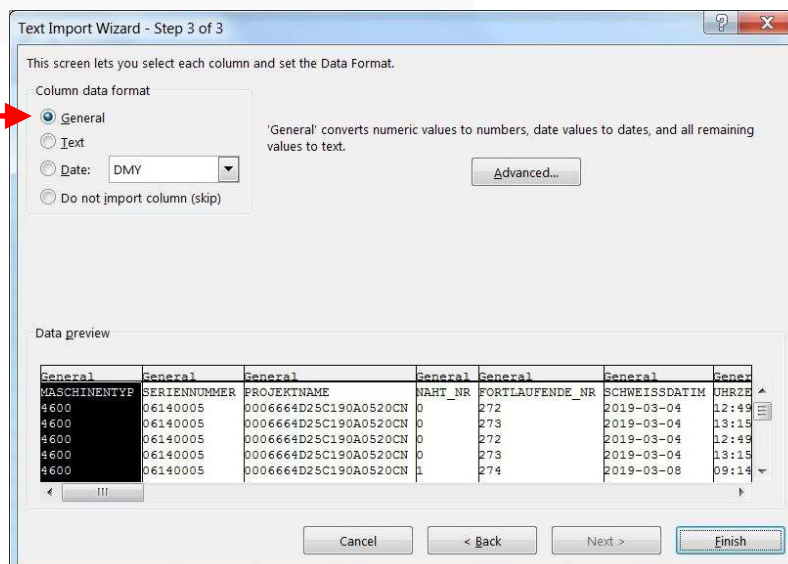
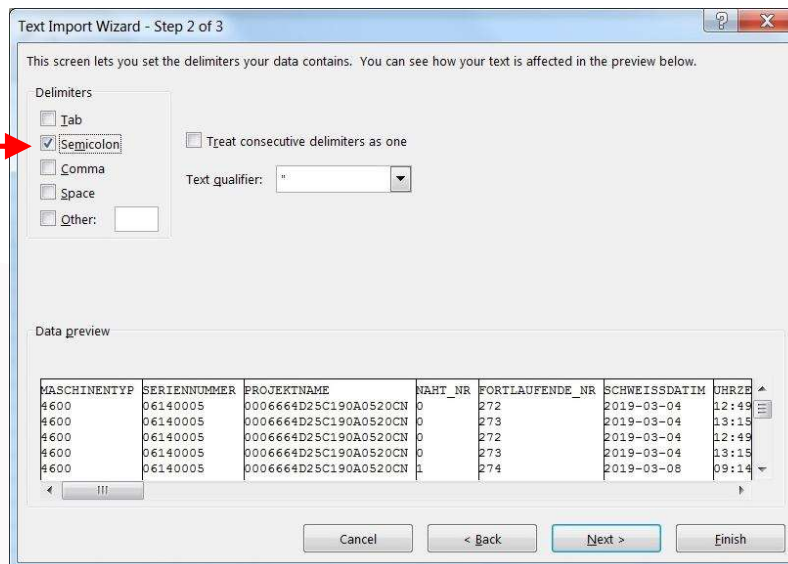
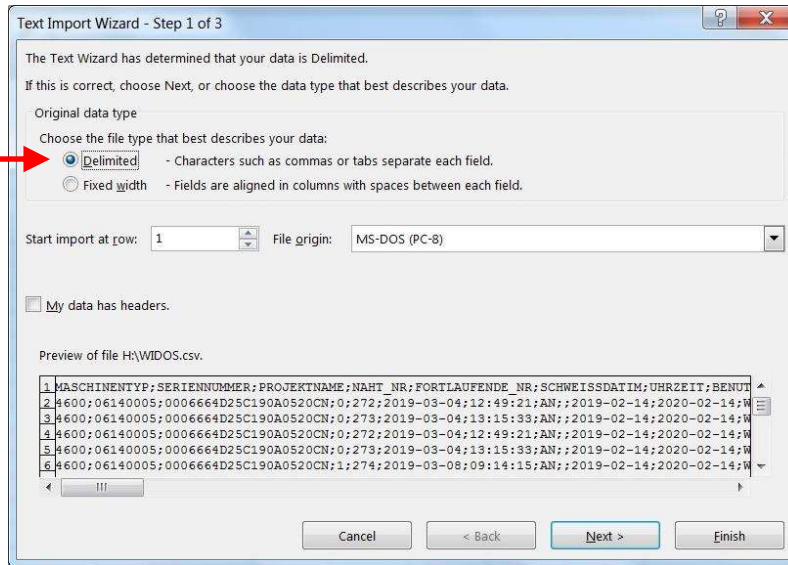
- 1 Wählen Sie den Reiter „Daten“ aus.
- 2 Öffnen Sie das Drop-Down Menü „Externe Daten abrufen“
- 3 Wählen Sie „Aus Text“ aus.

Daraufhin erscheint wenn Sie ihren USB-Stick ausgewählt haben (wie im Kapitel 5.9.3) :



- 4 Wählen Sie die Excel-Datei (widos.csv) aus.

Wählen Sie wie folgt die Einstellungen im Textkonvertierungs-Assisten aus:



Wählen Sie aus, in welches Feld, der vorhandenen Excel-Datei, das Protokoll eingefügt werden soll.



Daten importieren

Wählen Sie das Format aus, in dem Sie diese Daten in der Arbeitsmappe anzeigen möchten.

Tabelle
 PivotTable-Bericht
 PivotChart
 Nur Verbindung erstellen

Wo sollen die Daten eingefügt werden?

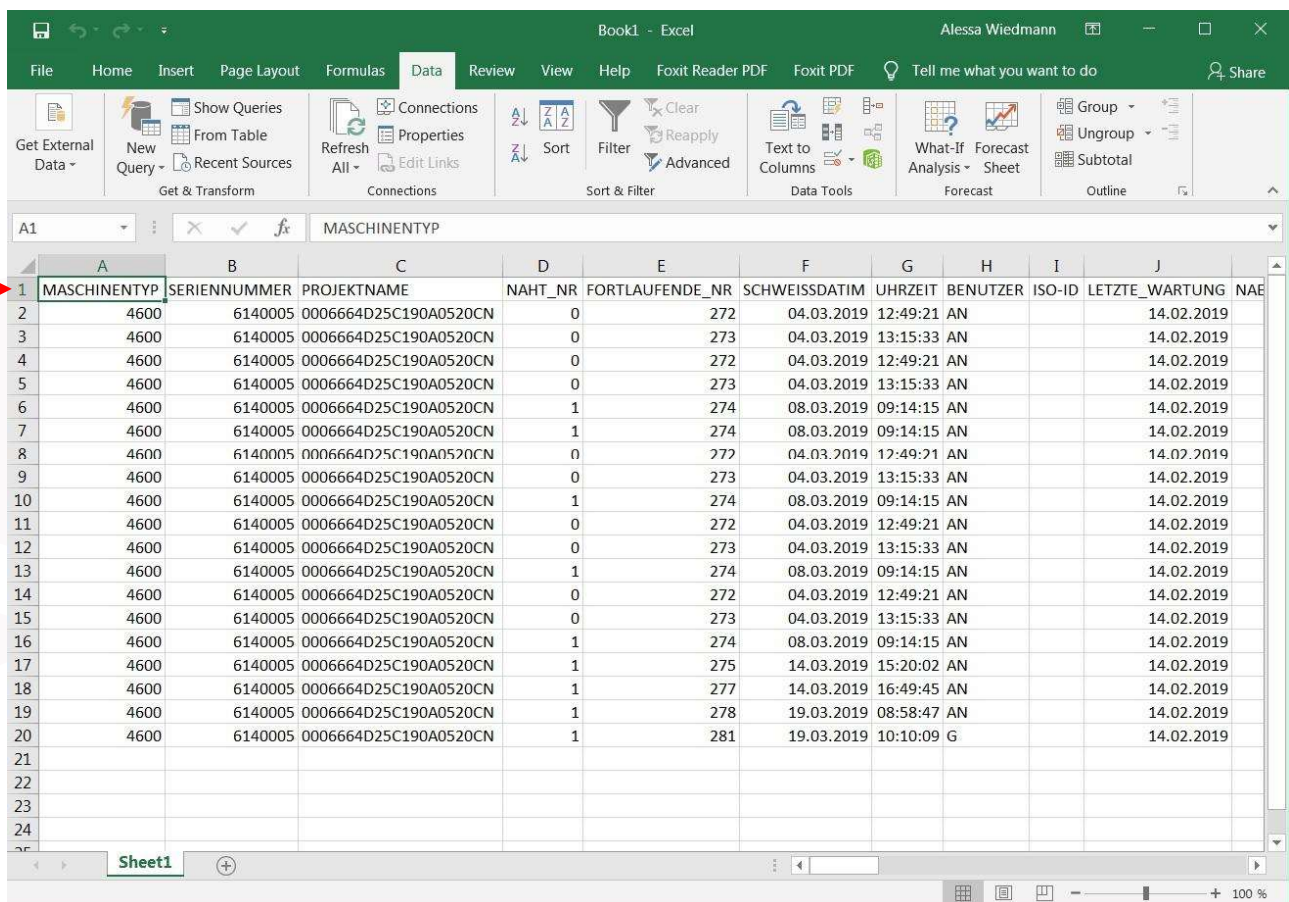
Bestehendes Arbeitsblatt:

Neues Arbeitsblatt

Dem Datenmodell diese Daten hinzufügen

Eigenschaften... OK Abbrechen

Daraufhin erscheint in Excel:



MASCHINENTYP	SERIENNUMMER	PROJEKTNAME	NAHT_NR	FORTLAUFENDE_NR	SCHWEISSDATUM	UHRZEIT	BENUTZER	ISO-ID	LETZTE_WARTUNG	NAE
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	0	272	04.03.2019	12:49:21	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	0	273	04.03.2019	13:15:33	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	0	272	04.03.2019	12:49:21	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	0	273	04.03.2019	13:15:33	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	1	274	08.03.2019	09:14:15	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	1	274	08.03.2019	09:14:15	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	0	272	04.03.2019	12:49:21	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	0	273	04.03.2019	13:15:33	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	1	274	08.03.2019	09:14:15	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	0	272	04.03.2019	12:49:21	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	1	273	04.03.2019	13:15:33	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	1	275	14.03.2019	15:20:02	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	1	277	14.03.2019	16:49:45	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	1	278	19.03.2019	08:58:47	AN		14.02.2019	
4600	6140005	0006664D25C190A0520CN	1	281	19.03.2019	10:10:09	G		14.02.2019	

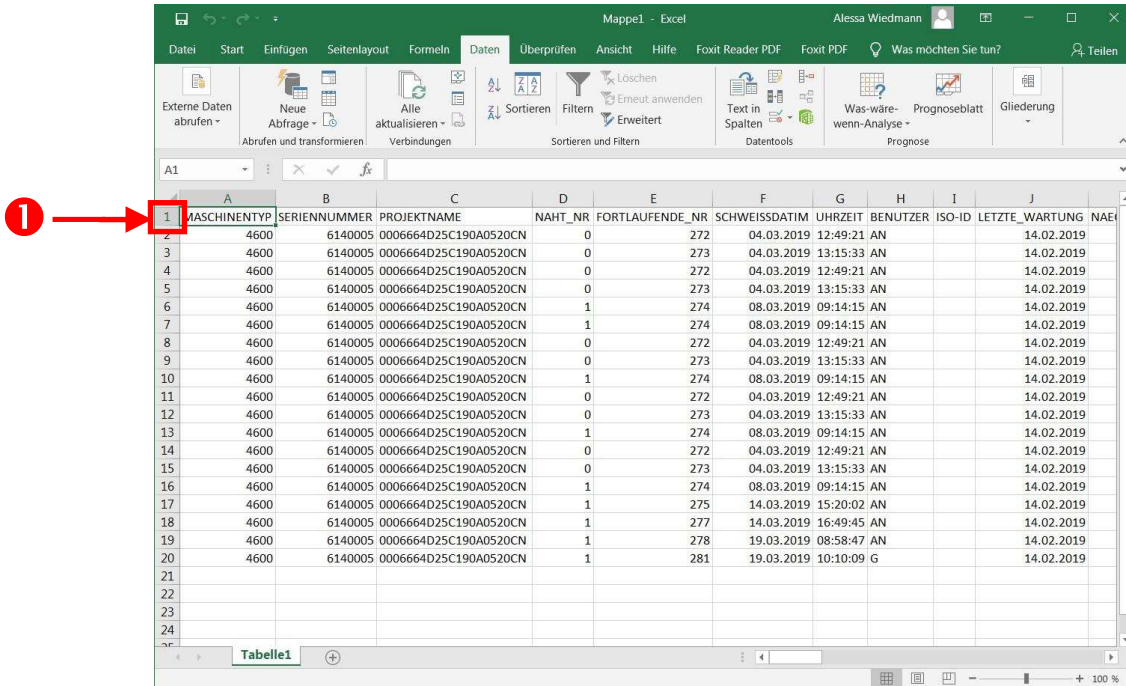
Sie können von allen (auf dem USB-Stick gespeicherten) Protokollen die Werte einsehen.

Angezeigt wird von links nach rechts:

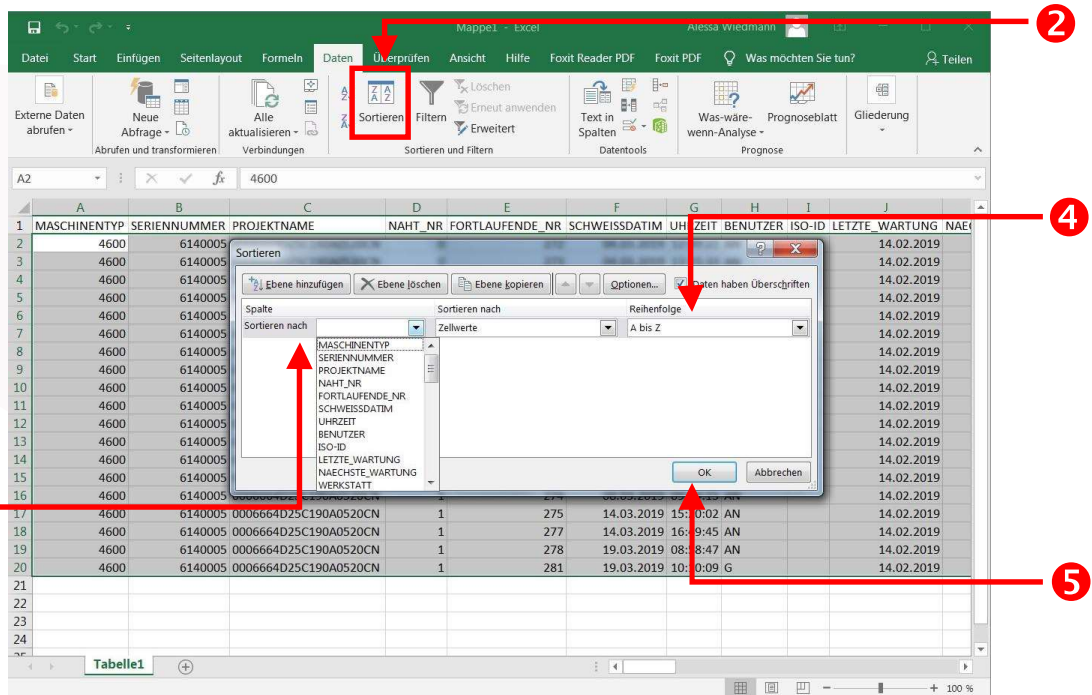
- Maschinentyp
- Seriennummer
- Projektname
- ...

Also die Werte eines einzelnen Protokolls (siehe Kapitel: 5.9.4) von links nach rechts dargestellt.

5.9.5.1. Protokolle in Excel sortieren

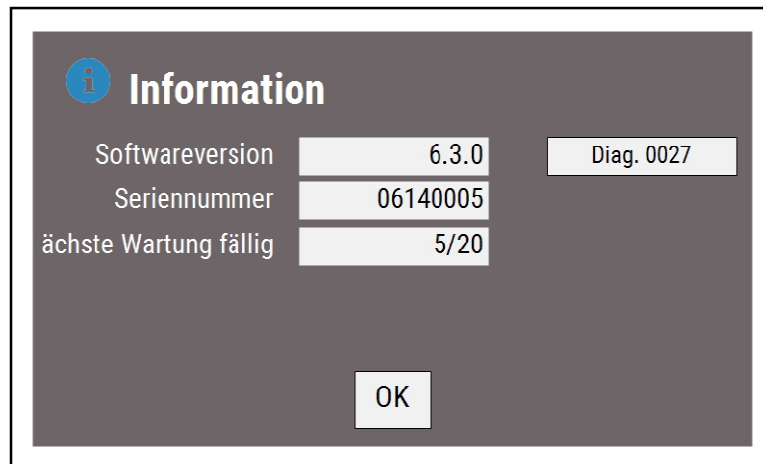


1 Wählen Sie das markierte Feld aus (danach verfärben sich alle Felder grau).



- 2 Wählen Sie das markierte Feld „Sortieren“ aus.
- 3 Wählen Sie im Drop-Down Menü die gewünschte Spalte in der Sie sortieren wollen.
- 4 Wählen Sie im Drop-Down Menü, ob Sie aufsteigen oder absteigend sortieren wollen.
- 5 Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit „O.k“

5.10. Information „“ einsehen




Hier können Sie die Softwareversion, die Seriennummer und den nächsten fälligen Wartungstermin, der Maschine prüfen.

5.11. Sprache einstellen



Es werden auf dem Bildschirm verschiedene Sprachen angezeigt, wählen Sie die gewünschte aus. Die angewählte Sprache wird blau hinterlegt.

Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der  - Taste.

5.12. Datum, Uhrzeit und Einheiten einstellen

Datum, Uhrzeit und Einheiten

Tag	Monat	Jahr	Stunde	Minuten
<input type="text" value="23"/>	<input type="text" value="04"/>	<input type="text" value="2019"/>	<input type="text" value="09"/>	<input type="text" value="40"/>
°C <input checked="" type="radio"/>	Millimeter <input checked="" type="radio"/>	Dezimalkomma <input type="radio"/>		
°F <input type="radio"/>	Zoll <input type="radio"/>	Dezimalpunkt <input checked="" type="radio"/>		
Bar <input checked="" type="radio"/>	Newton <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>		
PSI <input type="radio"/>	lb-f <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>		




Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit mithilfe der Tastatur ein






Stellen Sie die Einheiten mithilfe der Auswahlknöpfe ein

5.13. Schweißen mit der WI-CNC® 6.0 Schweißvorbereitung und Schweißvorgang starten

Eingabe Rohrdimensionen	Auswahl der Schweißparameter (vor der Schweißung)
Schweißprozess	Starten eines Schweißprozesses

Parameter 

Material	Schweiß-Standard			SDR
PE	DVS	140	x	12.7
				= 11
Projektname		QS		
				

Wenn Sie das Feld „“ drücken erscheint:


Parameter

Optionen

Standard

Traceability


Doppelrohr





Wählen Sie über die Auswahlfelder die Optionen der Schweißung aus.


- Standard – Schweißungen durch Auswahl der Durchmesser / Wandstärke im „Standard-Prozess“ durchführen
- Traceability – Schweißungen auf Basis von eingescannten Traceability Barcodes (der zu schweißenden Rohre) durchführen
- Doppelrohr – Schweißungen von Doppelrohren (Auswahl der Durchmesser / Wandstärke) durchführen


5.13.1. Schweißparameter einstellen (Eingabe Rohrdimension bei „Standard“ / Doppelrohr)



Parameter 

Material **Schweiß-Standard**   **SDR**

PE DVS 140 x 12.7 = 11


Projektname QS 

Parameter 

Material **Schweiß-Standard**   **SDR**

PE DVS 110 x 10.0 = 11

160 x 26.6 = 6

Projektname QS 

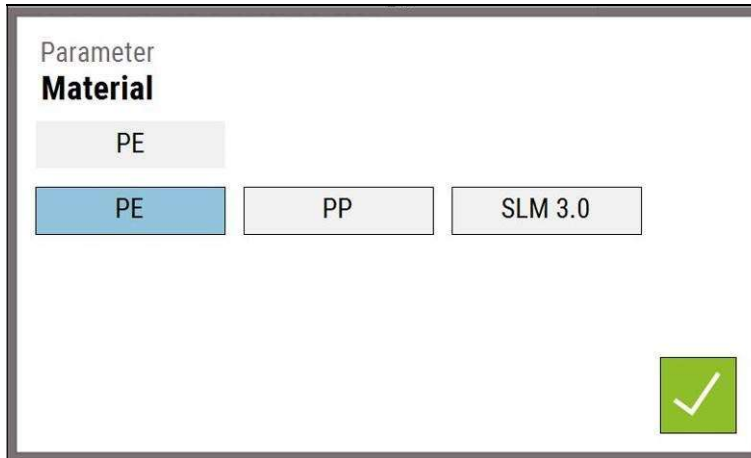
bei Option „Doppelrohr“


Hier können Sie einstellen:

- Material
- Schweißstandard
- Durchmesser
- Wanddicke
- Name des Projekts

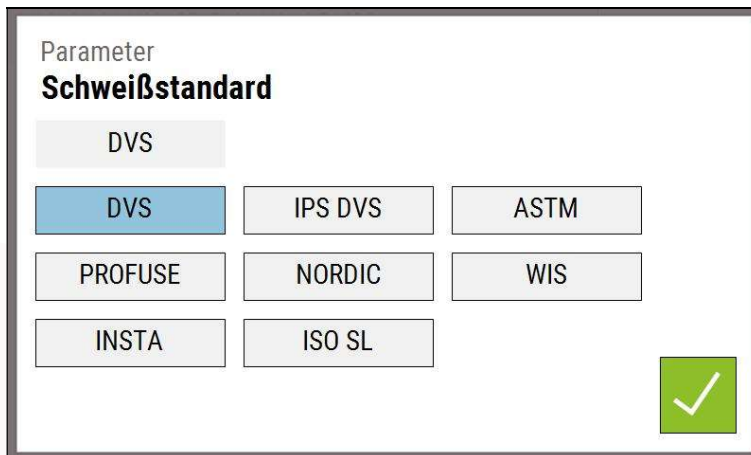
→Die SDR-Stufe berechnet die Maschine automatisch, anhand der eingegebenen Daten.


Wenn Sie die Taste „Material“ auswählen gelangen Sie auf folgenden Bildschirm:



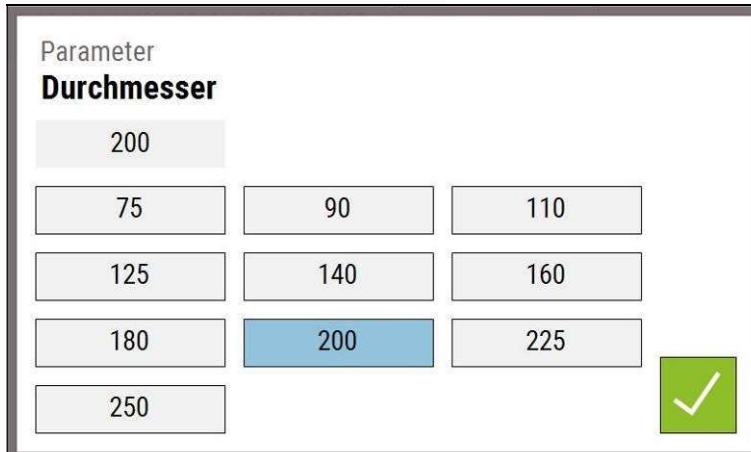
Wählen Sie das gewünscht Material aus – *die Taste färbt sich blau* – und bestätigen Sie mit der  - Taste.


Wenn Sie das Feld „Schweißstandard“ auswählen gelangen Sie auf folgenden Bildschirm:



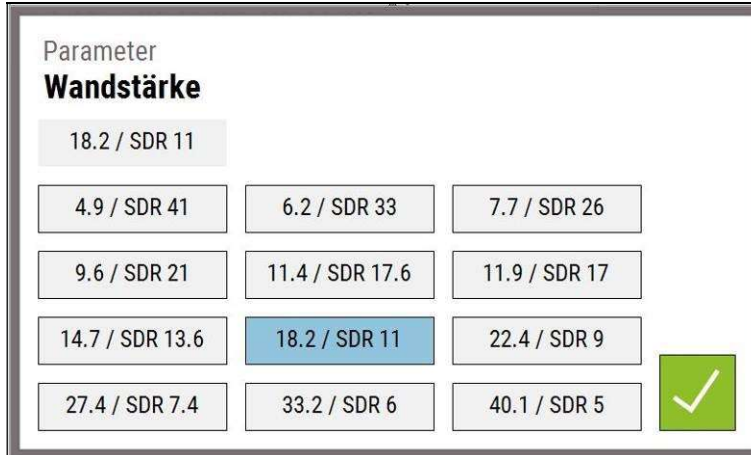
Wählen Sie den gewünschten Schweißstandard aus – *die Taste färbt sich blau* – und bestätigen Sie mit der  - Taste.

Wenn Sie das Feld „Durchmesser“ auswählen gelangen Sie auf folgenden Bildschirm:




Wählen Sie den gewünschten Durchmesser aus – *die Taste färbt sich blau* – und bestätigen Sie mit der  - Taste.


Wenn Sie das Feld „Wandstärke“ auswählen gelangen Sie auf folgenden Bildschirm:



Parameter
Wandstärke

18.2 / SDR 11		
4.9 / SDR 41	6.2 / SDR 33	7.7 / SDR 26
9.6 / SDR 21	11.4 / SDR 17.6	11.9 / SDR 17
14.7 / SDR 13.6	18.2 / SDR 11	22.4 / SDR 9
27.4 / SDR 7.4	33.2 / SDR 6	40.1 / SDR 5




Wählen Sie die gewünschte Wandstärke aus – *die Taste färbt sich blau* – und bestätigen Sie mit der  - Taste.

Wenn Sie das Feld „Projektname“ auswählen gelangen Sie auf folgenden Bildschirm:



Parameter
Projektname

QS	 Jobnamen umbenennen
WIDOS	QS
RB	DITZINGEN
 1/4 	IVB





Wählen Sie den gewünschte Baustellen-Namen aus – *die Taste färbt sich blau* –

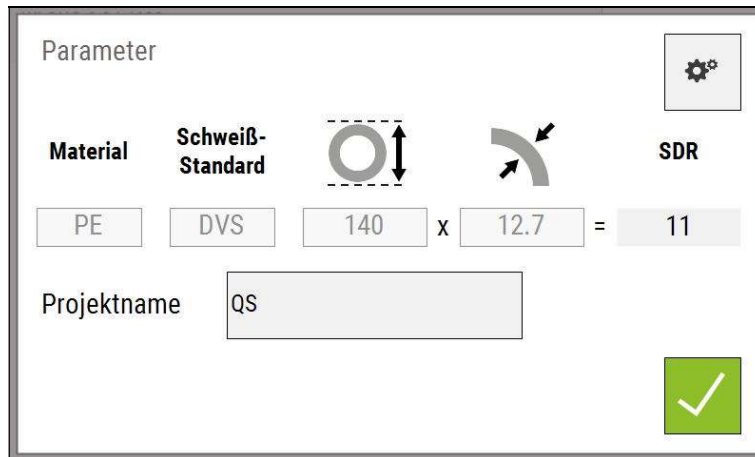
Entweder:

Sie bestätigen mit der  - Taste

Oder:

Sie drücken die „“-Taste und ändern den Namen ab und bestätigen dann mit der  - Taste.

5.13.2. Schweißparameter einstellen (Eingabe Rohrdimension bei Traceability)



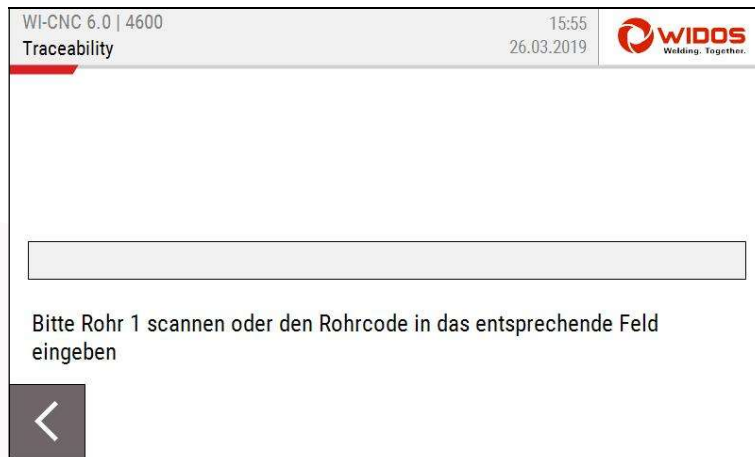
Parameter

Material PE Schweiß-Standard DVS

140 x 12.7 = 11 SDR

Projektname QS

Wenn Sie bei den Parameter Optionen „Traceability“ auswählen sind die Auswahlmöglichkeiten ausgegraut und die Parameterdaten werden an Hand der Barcodes (die Sie in den Folgenden Bildschirmen einscannen) übernommen.



WI-CNC 6.0 | 4600 Traceability 15:55 26.03.2019 WIDOS Welding. Together.

Bitte Rohr 1 scannen oder den Rohrcode in das entsprechende Feld eingeben

Scannen Sie den Rohrcode (für Rohr 1) mit Hilfe des Barcodescanners ein.

Sollte der Code nicht erkannt werden, ist die Eingabe auch über das Anwählen des angezeigten Felds möglich.

WI-CNC 6.0 4600		15:57		
Traceability		26.03.2019		
Material	Schweiß-Standard			SDR
PE	DVS	110 mm	6.5 mm	17.0
<input type="text"/>				
Bitte Rohr 2 scannen oder den Rohrcode in das entsprechende Feld eingeben				
				

Scannen Sie den Rohrcode (für Rohr 2) mit Hilfe des Barcodescanners ein.
Sollte der Code nicht erkannt werden, ist die Eingabe auch über das Anwählen des angezeigten Felds möglich.



Die Schweißparameter des davor eingescannten Rohrs werden bereits angezeigt.

Wenn der Barcode nicht erkannt wird, erscheint folgende Meldung:



WI-CNC 6.0 | 4600 15:57
Traceability 26.03.2019 WIDOS
Welding. Together.

Material	Schweiß-Standard			SDR
PE	DVS	110 mm	6.5 mm	17.0

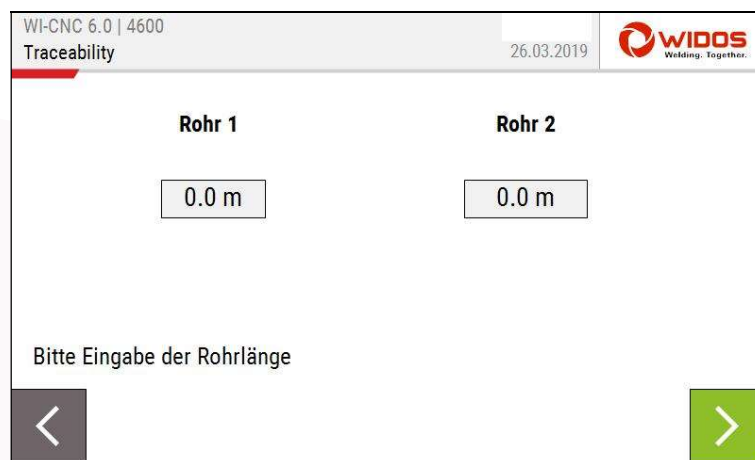
45

Fehler, bitte versuchen Sie den Vorgang erneut.

<

Drücken Sie die <>-Taste, dadurch gelangen Sie zurück ins Hauptmenü. Starten Sie das Einscannen der Barcodes erneut.

Nachdem Sie beide Barcodes eingescannt (eingegeben) haben erscheint dieser Bildschirm:



WI-CNC 6.0 | 4600 26.03.2019 WIDOS
Traceability Welding. Together.








Rohr 1	Rohr 2
0.0 m	0.0 m

Bitte Eingabe der Rohrlänge










< >


Wählen Sie das jeweilige Eingabefeld der Rohre an, um die entsprechende Länge einzugeben und bestätigen Sie mit der <>-Taste. Die Schweißung wird gestartet.




5.13.3. Schweißvorgang starten

WI-CNC 6.0 4600 PE DVS 140x12.7 SDR 11				11:36 26.03.2019			
Aktuelle Rohrparameter							
Material	Schweiß-Standard			SDR			
PE	DVS	140	12.7	11			
Dimensionen überprüfen Zum Öffnen und Schließen des Grundkörpers Tasten gedrückt halten. Mit Taste ">" bestätigen.							
		 Öffnen		 Schließen			

Überprüfen Sie die (vorher eingestellten) Rohrparameter und starten Sie dann die Schweißung mit der  - Taste.

WI-CNC 6.0 4600 PE DVS 140x12.7 SDR 11				11:37 26.03.2019				
Wetter und Wetterschutz								
	Sonnig	<input checked="" type="checkbox"/>		Ohne Schutz	<input type="radio"/>			
	Wind	<input type="checkbox"/>		Schirm	<input type="radio"/>			
	Trocken	<input checked="" type="radio"/>		Zelt	<input checked="" type="radio"/>			
	Regen/Schnee	<input type="radio"/>		+ Heizung	<input type="checkbox"/>			
								




Wählen Sie die Wetterverhältnisse und den Wetterschutz aus und bestätigen Sie die Einstellung mit der  - Taste.


WI-CNC 6.0 4600 PE DVS 140x12.7 SDR 11		11:40	
Vorbereitung		26.03.2019	
Schweißtemperatur	220° C	Ist-HE Temp.	220° C
Projektname:	QS		
Nahtnummer:	1		
Taste ">" für Grundstellungsfahren drücken			
			

Stellen Sie die Nahtnummer **entweder** manuell ein, indem Sie die Taste andrücken und über die Tastatur den entsprechenden Wert eingeben.


Oder akzeptieren Sie den aktuellen Wert (die Maschine zählt automatisch nach einer Schweißung weiter).

Bestätigen Sie die Einstellung mit der  - Taste, die Maschine fährt daraufhin in Grundstellung.

WI-CNC 6.0 4600 PE DVS 140x12.7 SDR 11		11:40	
Vorbereitung		26.03.2019	
Schweißtemperatur	220° C	Ist-HE Temp.	220° C
Projektname:	QS		
Nahtnummer:	1		
Bitte Rohr einlegen, spannen und reinigen. Drücken Sie ">", um zu bestätigen.			
			

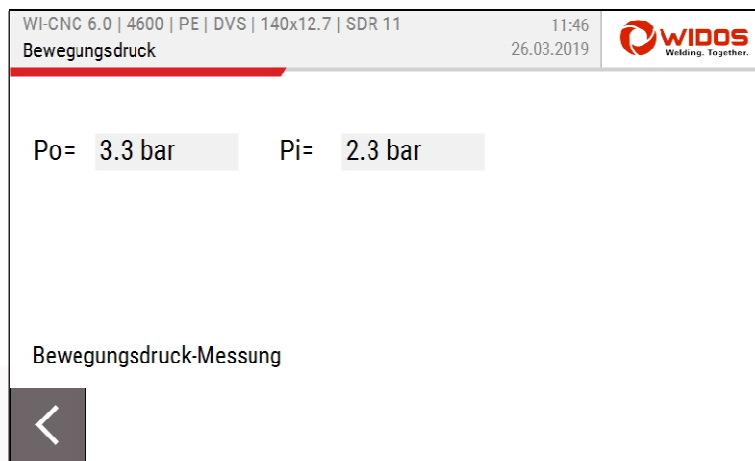
Spannen Sie die Rohre in die Maschine ein, reinigen Sie es und bestätigen Sie den Vorgang mit der  - Taste.

WI-CNC 6.0 4600 PE DVS 140x12.7 SDR 11		11:41	
Vorbereitung		26.03.2019	
Schweißtemperatur	220° C	Ist-HE Temp.	220° C
Projektname:	QS		
Nahtnummer:	1		
Taste ">" für Bewegungsdruckmessung drücken			
			

Kontrollieren Sie, dass Sie die Rohrenden ordnungsmäßig gespannt haben und starten Sie die Bewegungsdruckmessung mit der  - Taste.



Als erstes wird die Spannposition geprüft und dann wechselt der Bildschirm zur Bewegungsdruckmessung.



Nach der Bewegungsdruckmessung erscheint folgender Bildschirm:

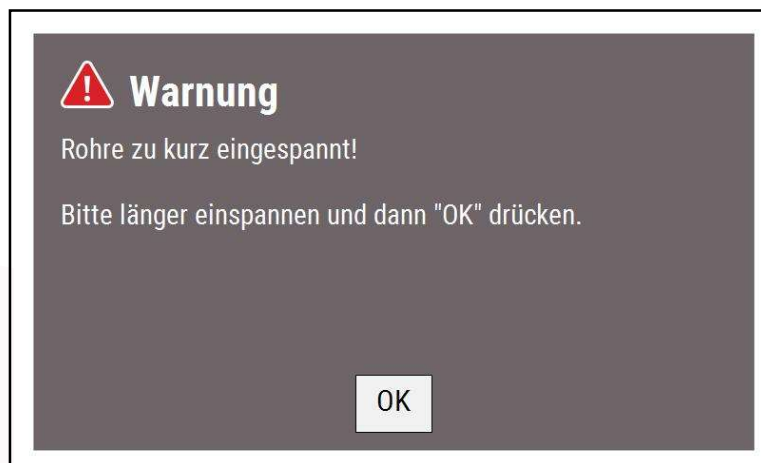


Die Maschine misst die Entfernung der Rohrenden, wenn diese nicht ausreichend ist erscheint:

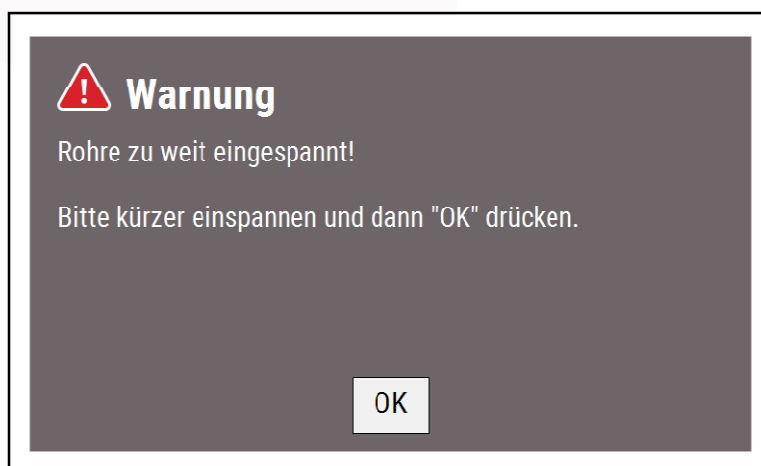
5.13.3.1. Mögliche Fehlermeldungen bei dem Planhobelvorgang:




Quittieren Sie diese Meldung mit „“. Der Bildschirm springt zurück auf „Hobeln“. Sie können daraufhin den Hobelvorgang fortsetzen.



Richten Sie die Rohre neu aus und quittieren Sie diese Meldung mit „“. Eine neue Bewegungsdruckmessung und Abstandsmessung beginnt.



Richten Sie die Rohre neu aus und quittieren Sie diese Meldung mit „“. Eine neue Bewegungsdruckmessung und Abstandsmessung beginnt.

Setzen Sie den Planhobel in die Maschine ein und starten Sie den Hobelvorgang mit der -Taste. Draufhin wird die Taste blau und der Bildschirm wechselt auf:




Bestätigen Sie mit der -Taste

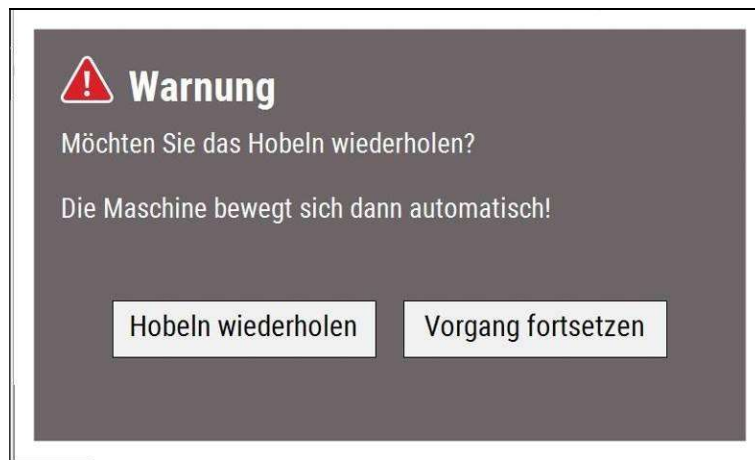


Überprüfen Sie ob die Rohre genug gehobelt wurden.

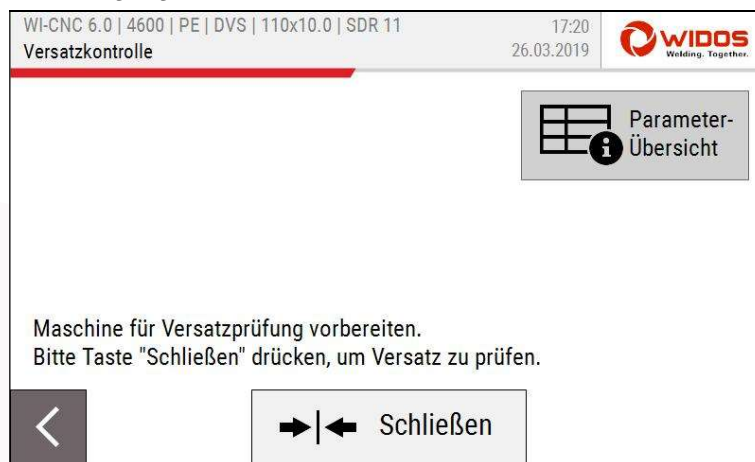
Entweder: Sie wiederholen den Vorgang, bis die Rohrenden Ihrer Meinung nach planparallel sind.

Oder: Sie entfernen den Planhobel und bestätigen mit der -Taste.

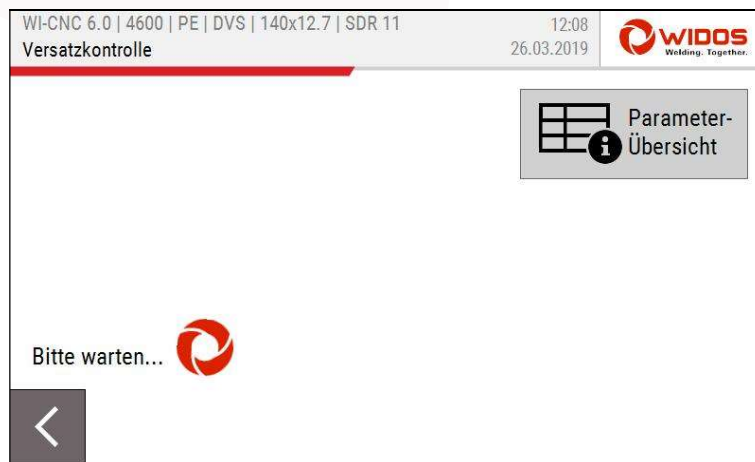
Wenn Sie den Planhobelvorgang wiederholen wollen und die „<“-Taste betätigen, dann erscheint folgender Bildschirm:



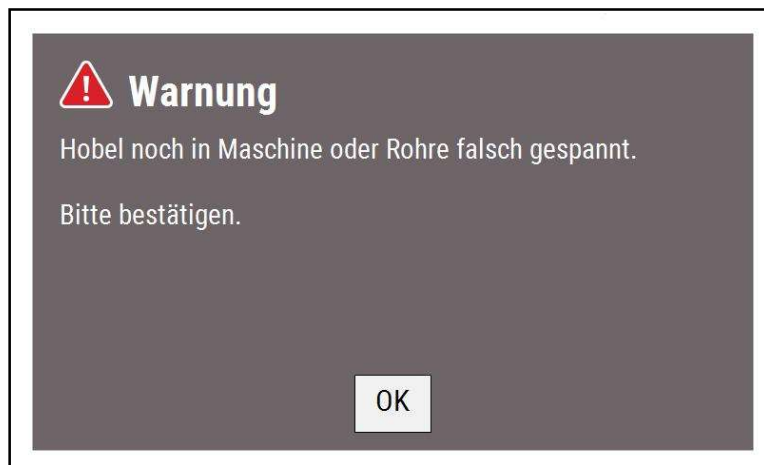
Nach Bestätigung des Hobelvorgangs erscheint:



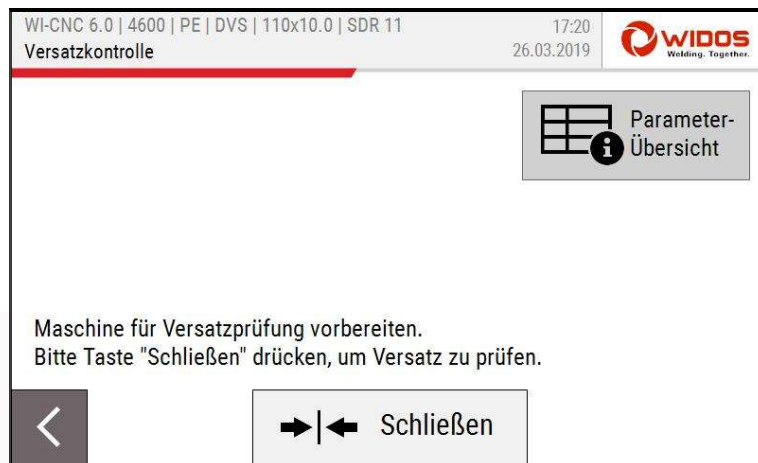
Um die Versatzkontrolle durchzuführen drücken Sie die „>|< Schließen“.



 Die Maschine fährt zusammen.



Quittieren Sie diese Meldung mit „OK“. Sie gelangen nach dem Quittieren zum ersten Bildschirm der Versatzkontrolle zurück.



Entweder: Sie spannen die Rohre neu ein.

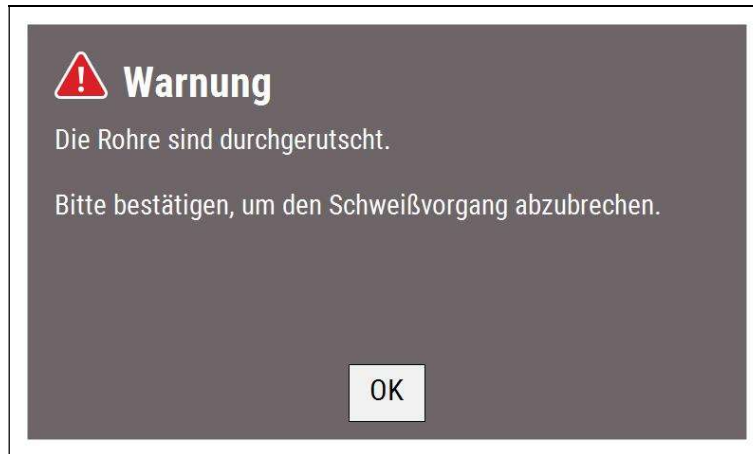
→ *Das Hobeln muss danach nochmals wiederholt werden!*


Oder: Sie starten den Druckaufbau mit der Taste.

Wenn Sie den Druckaufbau starten erscheint:




5.13.3.2. Mögliche Fehlermeldungen beim Druckaufbau



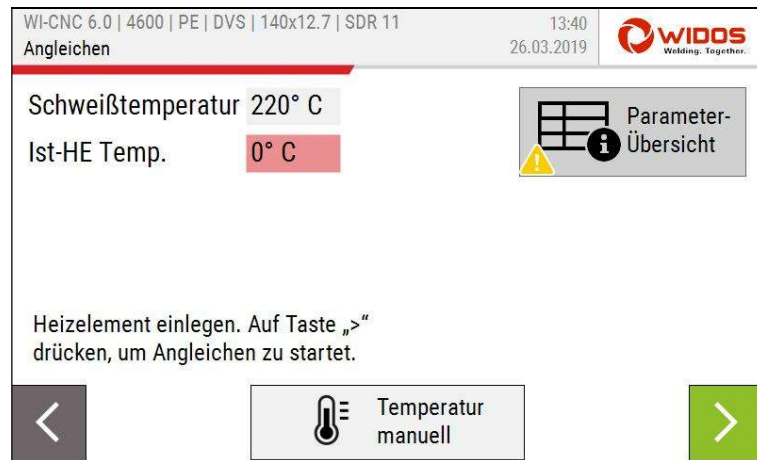
Quittieren Sie diese Meldung mit „“. Spannen Sie die Rohre neu und führen Sie einen neuen Hobelvorgang durch.

Wenn der Druckaufbau erfolgreich war, wird der Druck Ist-Wert grün (Pi).



Lassen Sie den Druck wieder ab und bestätigen Sie mit der  - Taste.

5.13.3.3. Mögliche Fehlermeldungen beim Angleichen



Die Heizelement-Temperatur ist noch nicht erreicht. Sie können mit dem Angleichen erst starten, wenn das Heizelement die benötigte Temperatur erreicht hat.



Bestätigen Sie mit der  - Taste.

WI-CNC 6.0 | 4600 | PE | DVS | 140x12.7 | SDR 11
 Angleichen 13:44 26.03.2019 

Ist-Heizelement Temperatur
 220 °C  Parameter-Übersicht

Wulsthöhe: 2.00 mm

Messung Bewegungsdruck und Wulstaufbau

 53%

Der Wulstaufbau startet. Sie können die Soll Wulsthöhe (hier 1.50 mm) und Ist-Wulsthöhe in Prozent (hier - 53%) ablesen.

WI-CNC 6.0 | 4600 | PE | DVS | 140x12.7 | SDR 11
 Anwärmen 13:46 26.03.2019 

Ist-Heizelement Temperatur
 220 °C  Parameter-Übersicht

Gesamte Anwärmezeit: 02:07

Rohre anwärmen...

 -01:59

Der Anwärmvorgang startet. Sie können wieder Ist- und Sollwerte ablesen.

WI-CNC 6.0 | 4600 | PE | DVS | 140x12.7 | SDR 11
 Umstellen 14:02 26.03.2019 

Max. Umstellzeit: 8 s  Maschine schließt autom...

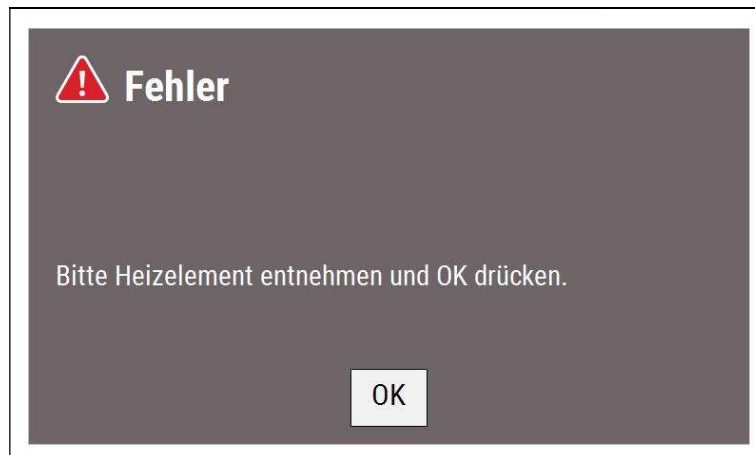
Heizelement entfernen!

  Schließen - 8 s

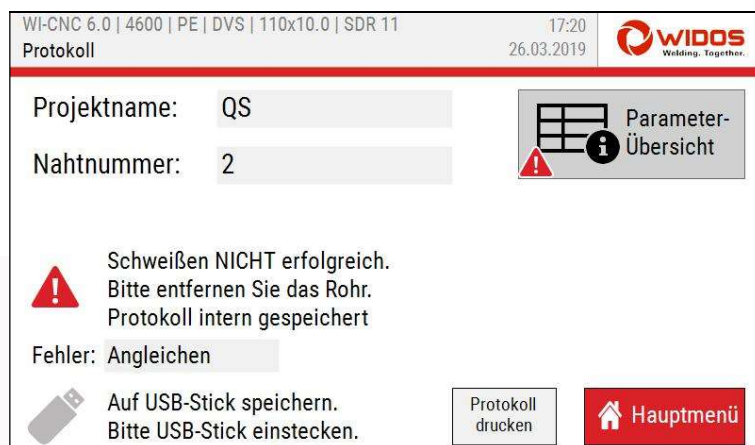
Der Umstellvorgang startet. Entfernen Sie das Heizelement.

Entweder: Sie warten bis die Maschine automatisch zusammen fährt.
Oder: Sie schließen die Maschine manuell.

5.13.3.4. Mögliche Fehlermeldungen beim Umstellen

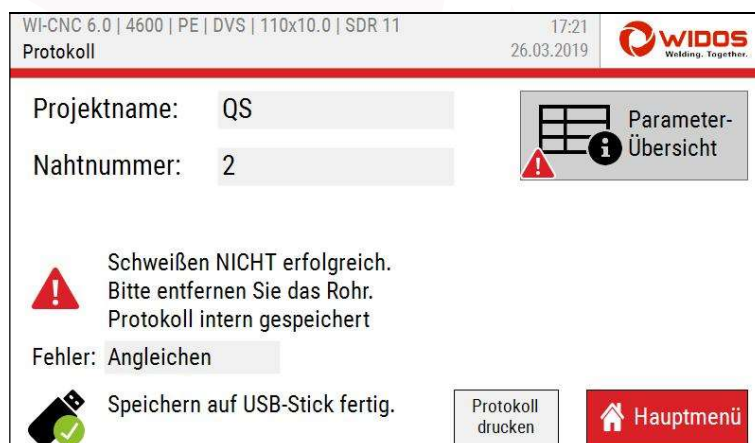


Wenn Sie das Heizelement nicht rechtzeitig entfernen erscheint diese Fehlermeldung. Quittieren Sie diese mit „OK“, dann gelangen Sie zu folgendem Bildschirm:



Die Schweißung war nicht erfolgreich und Sie können nun die Rohr entfernen.

Wenn Sie das Protokoll auf dem USB-Stick gespeichert haben wollen, müssen Sie diesen nun in den USB-Port einstecken. Dann erscheint folgender Bildschirm:



Nachdem die Umstellzeit abgelaufen ist erscheint:



WI-CNC 6.0 | 4600 | PE | DVS | 140x12.7 | SDR 11
14:03
26.03.2019

Druckaufbau

Parameter-Übersicht

Rampenzeit: 08s

Druck aufbauen...

 -05s

Die Rampenzeit startet. Sie können wieder die Ist- und Sollzeit am Bildschirm ablesen.

Nach Ablauf der Rampenzeit erscheint:



WI-CNC 6.0 | 4600 | PE | DVS | 140x12.7 | SDR 11
14:04
26.03.2019

Abkühlen

Außentemperatur

18° C

Parameter-Übersicht


Abkühlzeit: 00:16:21

Rohr kühlt ab...

 -00:16:07

Der Abkühlvorgang wird gestartet.

Die Maschine informiert Sie über die Außentemperatur und die Ist- und Sollzeit.



WI-CNC 6.0 | 4600 | PE | DVS | 140x12.7 | SDR 11
15:51
26.03.2019


Protokolle

Projektname: QS

Nahtnummer: 1

Parameter-Übersicht





Schweißen erfolgreich.
Bitte entfernen Sie das Rohr.
Protokoll intern gespeichert.

 Speichern auf USB-Stick fertig.

Protokoll drucken

Hauptmenü

Sollte kein USB-Stick im USB-Port eingesteckt sein erscheint:

WI-CNC 6.0 4600 PE DVS 140x12.7 SDR.11		14:23	
Protokoll		26.03.2019	
Projektname:	QS	 Parameter-Übersicht	
Nahtnummer:	1		
Schweißen erfolgreich. Bitte entfernen Sie das Rohr. Protokoll intern gespeichert.			
	Auf USB-Stick speichern. Bitte USB-Stick einstecken.	Protokoll drucken	 Hauptmenü

Entweder: Sie stecken den USB-Stick für das Speichern der Daten in den USB-Port
Oder: Sie gehen ins Hauptmenü zurück.

Der Schweißvorgang ist beendet.

5.13.4. Parameterübersicht

Die Parameterübersicht ist ab der Versatzkontrolle, während jedes Arbeitsschrittes im Schweißvorgang einzusehen.

Sie können nur die Einheiten (Druck / Kraft) ändern, ansonsten sind nur alle relevanten Daten der Schweißung einzusehen.

Parameter-Übersicht ✕

Druck und Kraft

Pi= 12.9 bar Po + Ps= 12.6 bar Druck

Po= 3.1 bar Ps= 9.5 bar Kraft

Ist-HE Temperatur

Schweißtemperatur 220° C Ist-HE Temp. 220° C

1/3 ▶

Bedeutungen der Begriffe:

Pi	Druck, der gegenwärtig von der Maschine ausgeübt wird
Po	Bewegungsdruck
Po+Ps	Die Summe von Bewegungsdruck und Solldruck
Ps	Solldruck

5.13.4.1. Parameterübersicht Standard / Traceability

Diese besteht aus drei Seiten:

Parameter-Übersicht ✕

Druck und Kraft

Pi= 12.9 bar Po + Ps= 12.6 bar Druck

Po= 3.1 bar Ps= 9.5 bar Kraft

Ist-HE Temperatur

Schweißtemperatur 220° C Ist-HE Temp. 220° C

1/3 ▶

Parameter-Übersicht ✕

Druckkurve

◀ 2/3 ▶

Parameter-Übersicht ✕

Projektdaten

Projektname

Nahtnummer

◀ 3/3

5.13.4.2. Parameterübersicht Doppelrohr

Diese besteht aus drei Seiten:

Parameter-Übersicht ✕

Druck und Kraft

Pi= 12.9 bar Po + Ps= 12.6 bar Druck

Po= 3.1 bar Ps= 9.5 bar Kraft

Ist-HE Temperatur

Schweißtemperatur 220° C Ist-HE Temp. 220° C

1/3 ▶

Parameter-Übersicht ✕

Druckkurve

◀ 2/3 ▶

Parameter-Übersicht ✕

Projektdaten

Projektname

Nahtnummer

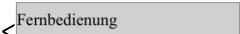
PE	DVS	110.0	10.000	11
		160.0	26.600	6

◀ 3/3

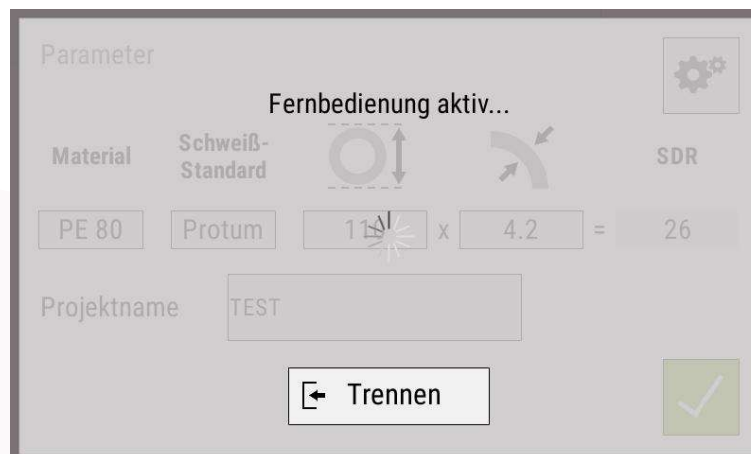
5.14. Connectivity - Schweißen mit einem Mobilgerät

Nachdem Sie sich mit der WI-CNC® 6.0 verbunden haben, gelangen Sie wie in der Erklärung (siehe Kapitel 5.3 bzw. Seite 22) beschrieben auf folgendem Bildschirm:




Um eine Schweißung mit Hilfe des mobilen Endgeräts durchführen zu können, wählen Sie die  - Taste.

Auf der WI-CNC® 6.0 wechselt der Bildschirm auf:



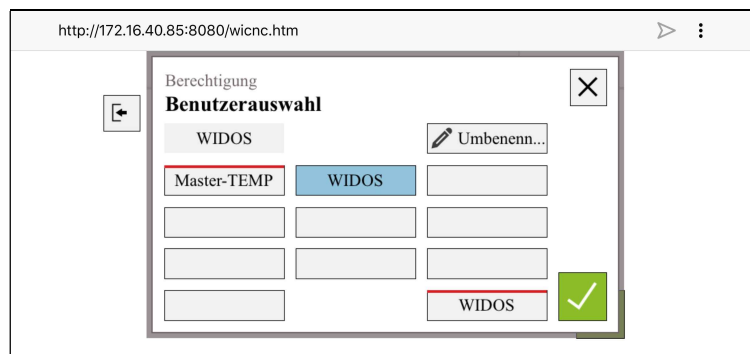
Die Bedienung ist nun nur noch über das mobile Endgerät möglich.


Abgesehen von der  -Taste, mit der Sie die Verbindung (teilweise) vom Gerät trennen (siehe Kapitel 5.14.3 bzw. Seite 75).

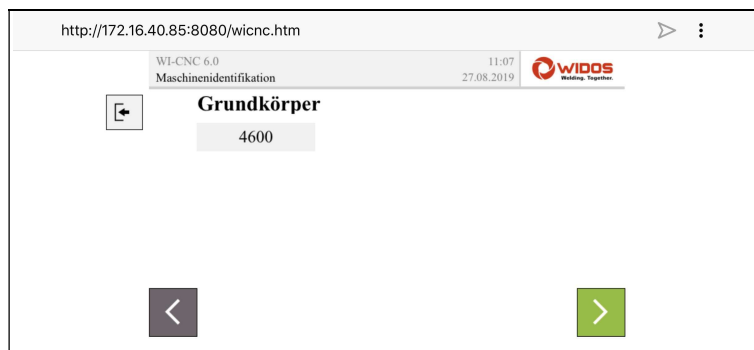
Auf dem mobilen Endgerät sieht der Bildschirm nun wie folgt aus:




Wählen Sie das Feld „Benutzer“ an. Der Bildschirm wechselt dann auf die Benutzerauswahl.



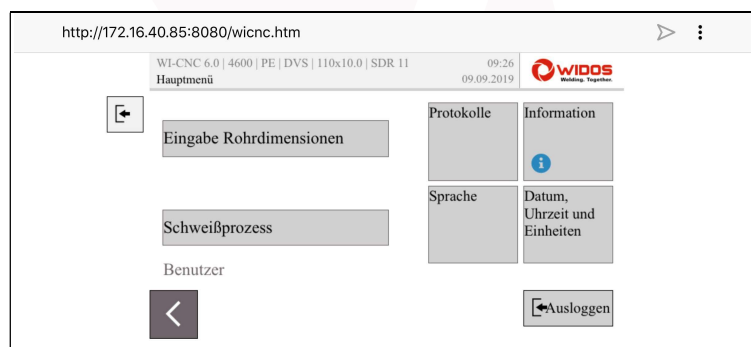
Wählen Sie – wie auch bei der Bedienung über die WI-CNC® 6.0 den Benutzer aus, geben Sie wenn notwendig das Passwort ein und bestätigen Sie mit der -Taste.



Bestätigen Sie die -Taste, um zur Grundstellungsfahrt zu wechseln.



Wenn die Maschine die Grundstellung erreicht hat, wechselt der Bildschirm zum Hauptmenü:



Der Schweißprozess läuft nun genauso ab wie mit der Bedienung über die WI-CNC® 6.0, die Eingabe erfolgt komplett über das mobile Endgerät und die WI-CNC® 6.0 spiegelt den Bildschirm.



5.14.1. Protokollanzeige (am mobilen Endgerät)



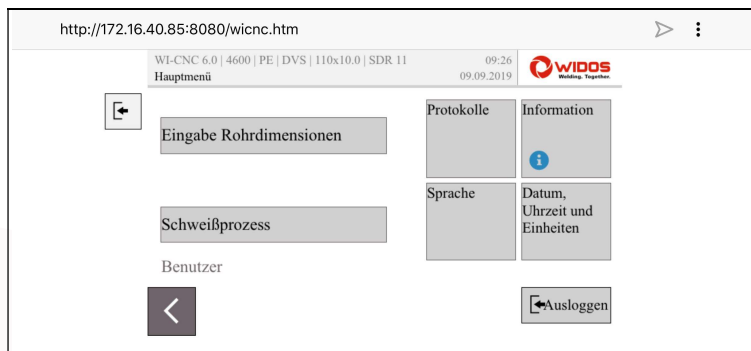
	Taste, um momentanes Protokoll als PDF-Datei herunterladen
	Taste, um Ordner aller Protokolle zu öffnen (zum Herunterladen der Protokolle als PDF-Datei)
	Tasten, um zwischen den Protokollen zu wechseln
	Anzeigefeld, um einzusehen, welches Protokoll geöffnet ist und wie viele Protokolle insgesamt abgespeichert sind
	Taste, um die Protokollanzeige zu schließen

5.14.2. Protokolle herunterladen bzw. speichern

Ausschnitt aus der Tabelle „Browser Informationen“ (siehe Kapitel 5.3.1 bzw. Seite 24) bezüglich Informationen des Herunterladens von Protokollen:

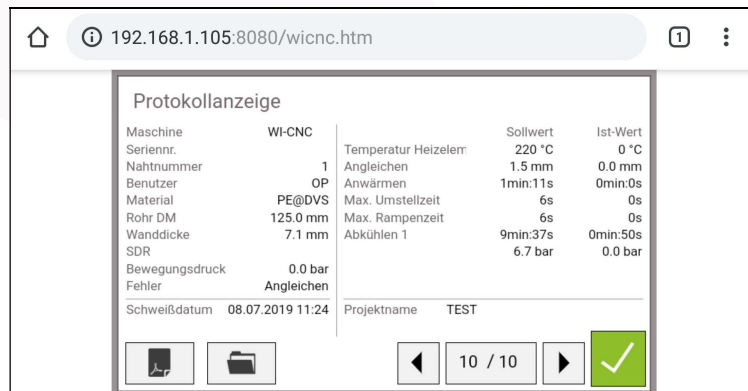
Browser	Protokolle herunterladen		
	iOS	Android	Windows
Chrome	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Safari	<input type="checkbox"/>	n/a	n/a
Firefox	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UC Browser	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Opera	<input checked="" type="checkbox"/> + App	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Edge	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Internet Explorer	n/a	n/a	n.t.
Yandex	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sogou	<input type="checkbox"/>	n.t.	n.t.

Zum Herunterladen von Protokollen, wechseln Sie als Erstes in das Hauptmenü:



Protokolle

Wählen Sie die < -Taste an und der Bildschirm wechselt zur Protokollanzeige:

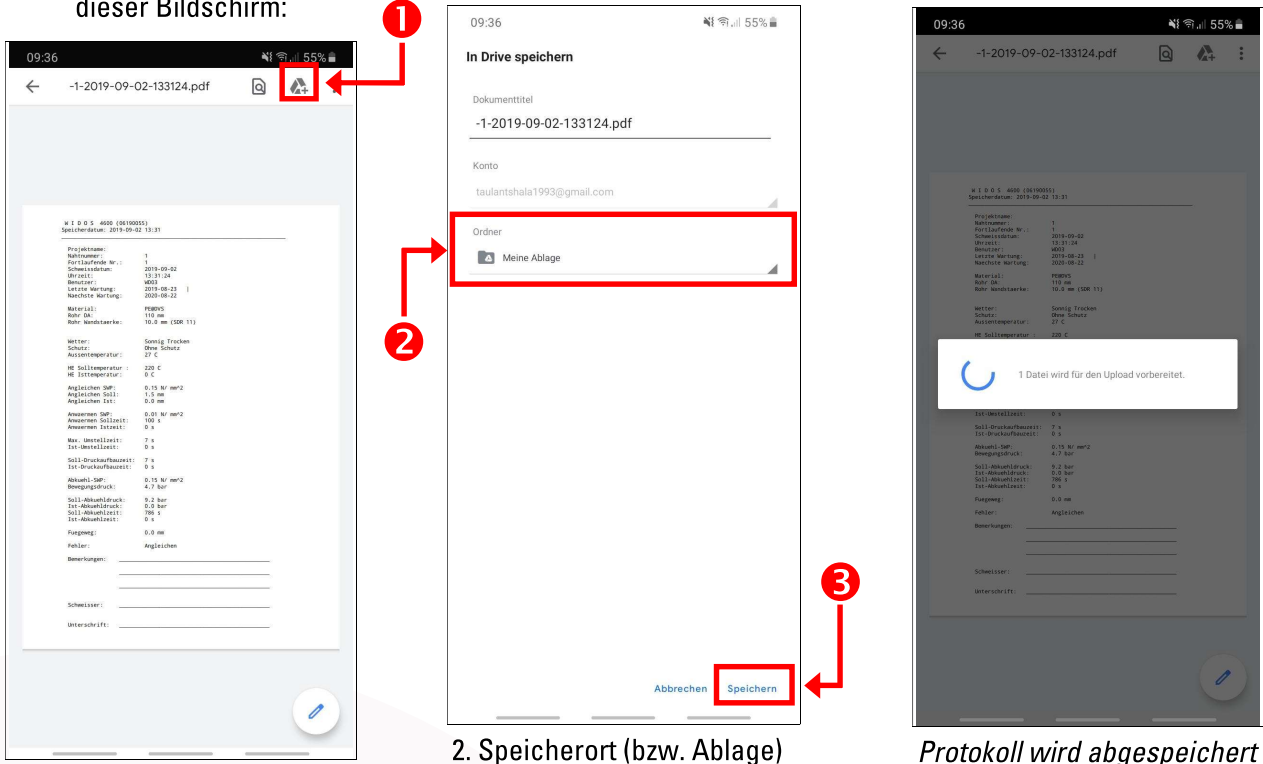


Erklärungen zum Download der Protokolle mit den verschiedenen Betriebssystemen erfolgen auf den nächsten Seiten.

5.14.2.1. Mobiles Endgerät mit Android-Betriebssystem

Herunterladen von Protokollen mit einem mobilen Endgerät mit dem Android-Betriebssystem:
(Beispiel anhand eines Samsung mit Android 9)

Nach Auswahl der
< >-Taste erscheint
dieser Bildschirm:

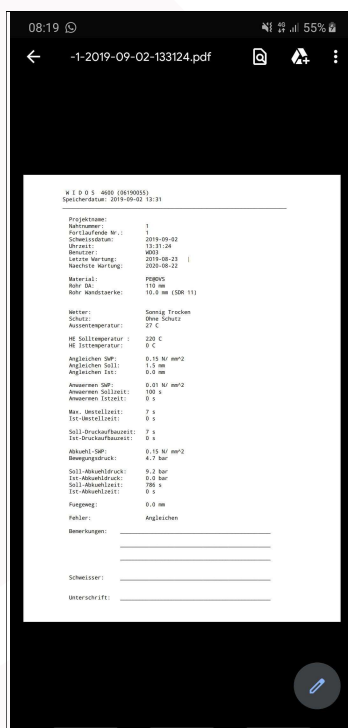


1. Feld „**1**“ anwählen

2. Speicherort (bzw. Ablage) auswählen (**2**)

3. „Speichern“ anwählen (**3**)

Protokoll wird abgespeichert



(geöffnetes Protokoll)

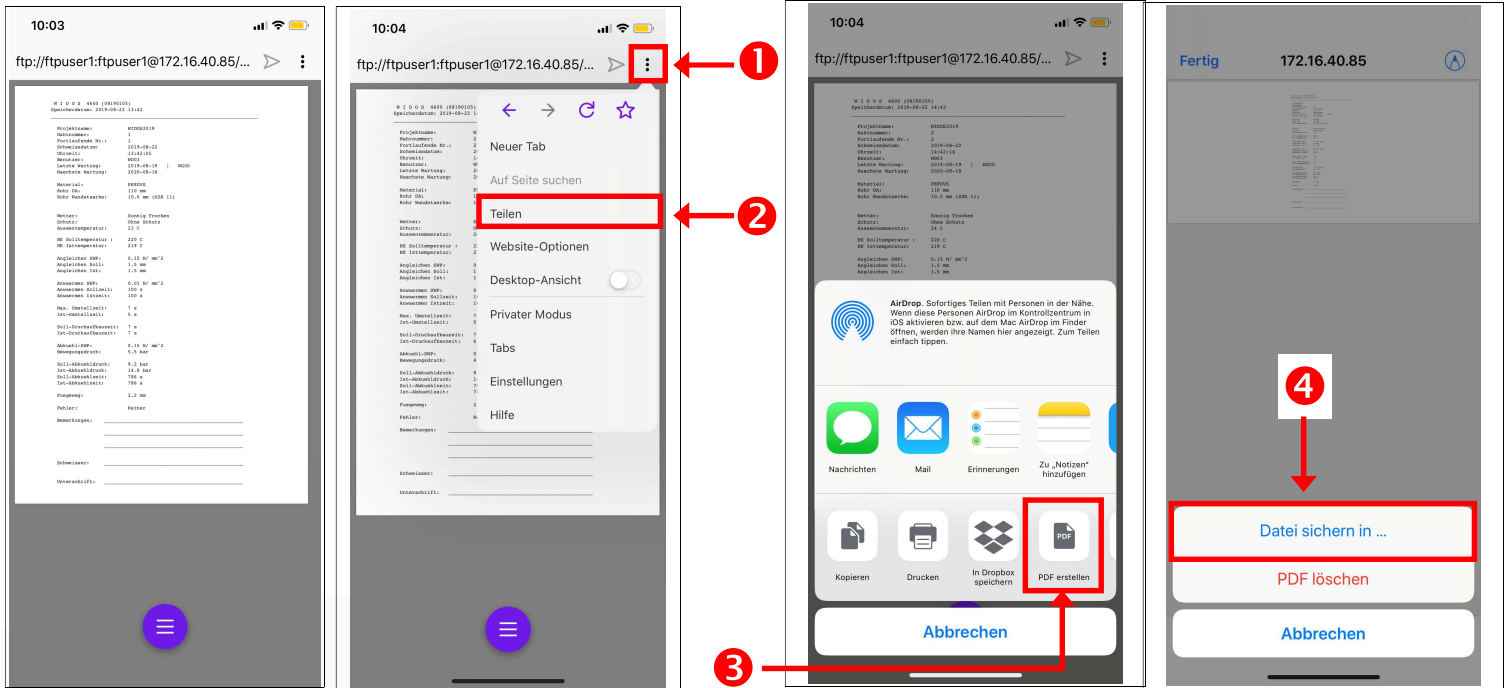
5.14.2.2. Mobiles Endgerät mit iOS-Betriebssystem

Herunterladen von Protokollen mit einem mobilen Endgerät mit dem **iOS-Betriebssystem**:
(Beispiel anhand eines iPhone X mit iOS 12)

Wie auf Seite 70 in der Tabelle ersichtlich, ist diese Funktion nur bei dem Browser „Opera“ möglich.

Bei der Verwendung des Opera-Browser sind die Schritte folgendermaßen:

→ Wenn Sie nur das momentane Protokoll herunterladen wollen, dann betätigen Sie die -Taste.

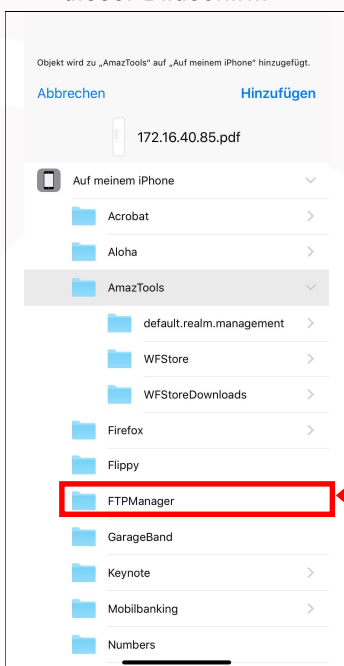


Nach Auswahl der -Taste erscheint dieser Bildschirm

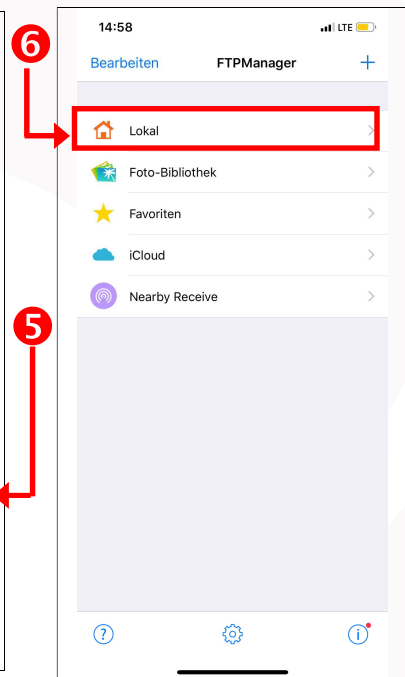
1. Feld „1“ anwählen
2. Teilen anwählen

3. „PDF erstellen“ anwählen

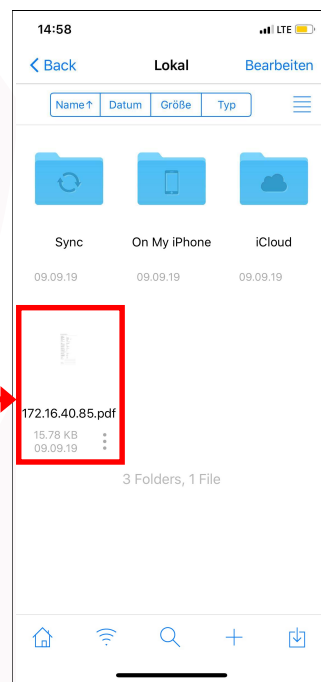
4. „Datei sichern“ anwählen



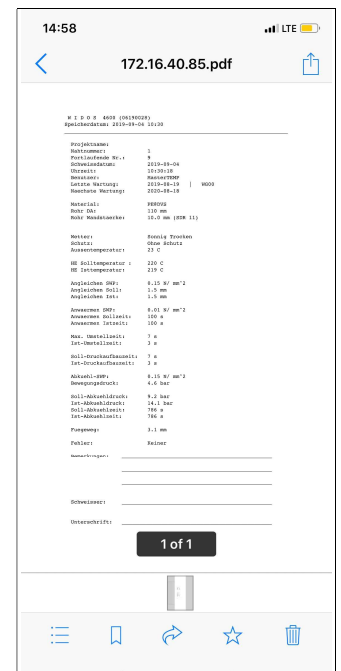
5. Die Datei in der externen App (hier FTPManager) speichern



6. Die App und den Speicherort öffnen



7. Protokoll auswählen

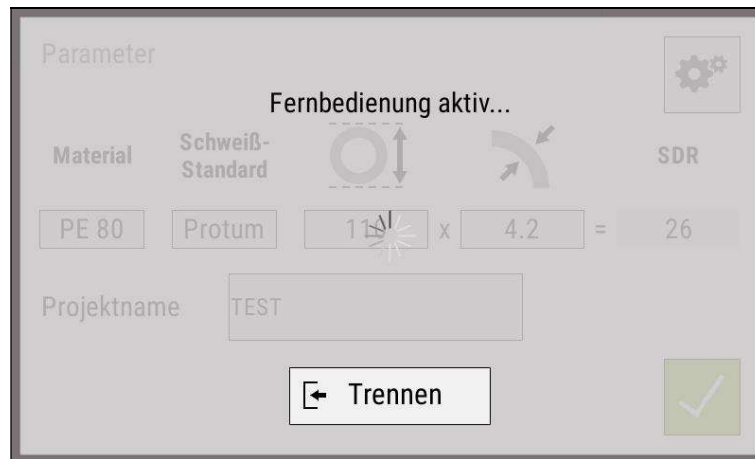


(geöffnetes Protokoll)

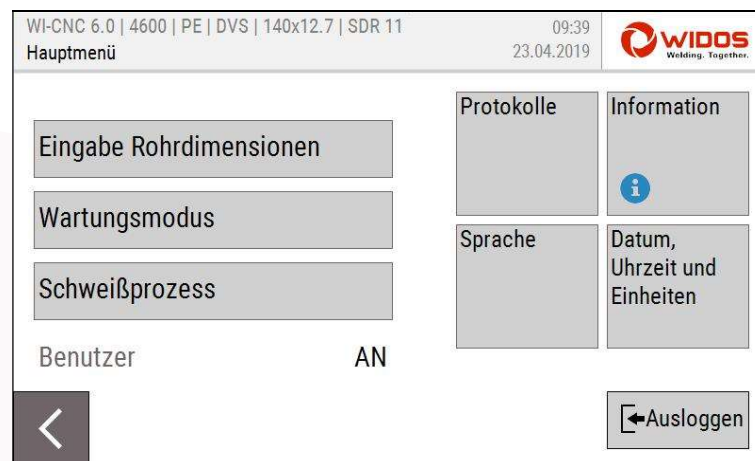
5.14.3. Trennen des mobilen Endgerätes von der WI-CNC® 6.0

Das Trennen des mobilen Endgerätes von der WI-CNC® 6.0 läuft in mehreren Schritten ab.

An der WI-CNC® 6.0 selbst:



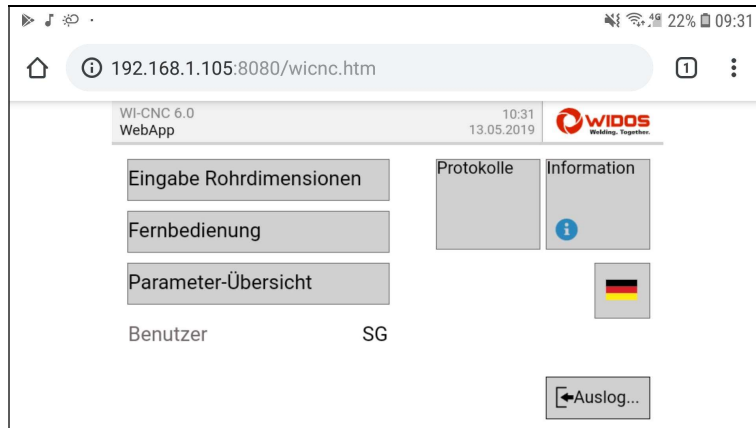
Betätigen Sie die <  Trennen >-Taste. Der Bildschirm springt auf das Hauptmenü:




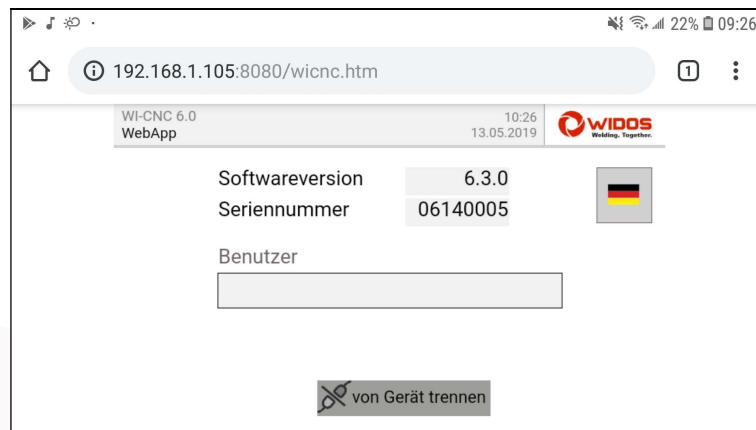
Hiermit sind alle Schritte zur Trennung an der WI-CNC® 6.0 selbst vollzogen.

Zur vollständigen Abmeldung müssen noch Schritte am mobilen Endgerät durchgeführt werden (siehe nächste Seite).

Am mobilen Endgerät:



Betätigen Sie die <-Taste. Der Bildschirm springt zum Berechtigen:



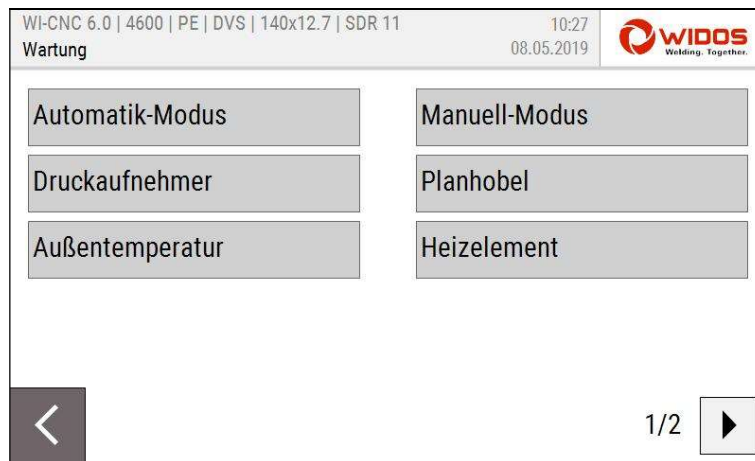
Betätigen Sie die <-Taste.

Nun ist Ihr mobiles Endgerät von der WI-CNC® 6.0 getrennt.

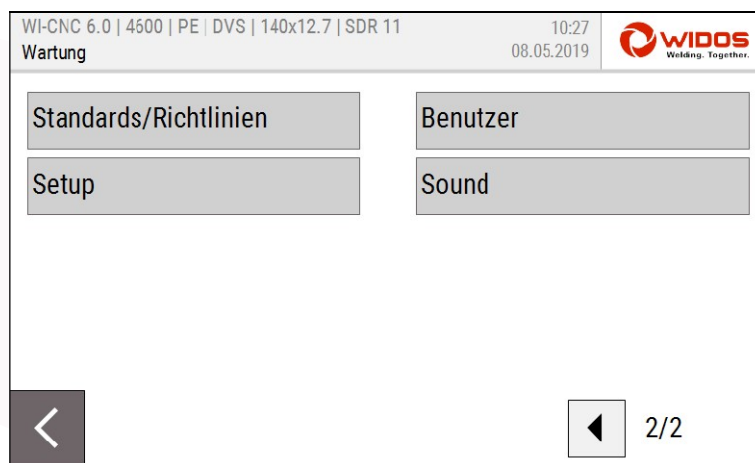
5.15. Wartungsmenü


Der Wartungsmodus ist nur für den Benutzer „Master“ sichtbar.

Hier sehen Sie das Wartungsmenü Seite 1:



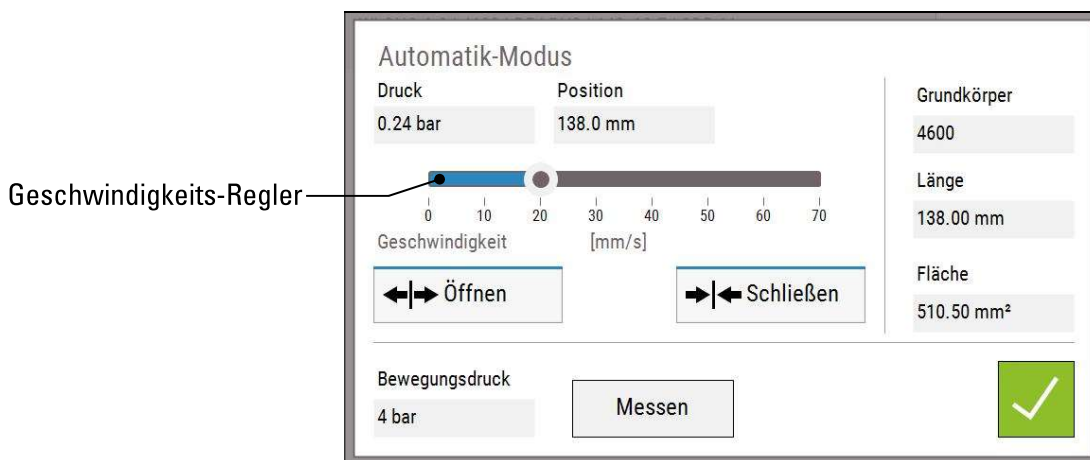
Wenn Sie die  - Taste bestätigen gelangen Sie auf Seite 2 des Wartungsmenüs:





Wenn Sie die  - Taste bestätigen gelangen Sie auf Seite 1 des Wartungsmenüs zurück.


Durch Betätigung einer der Felder gelangen Sie in das entsprechende Einstellungs-menü.
(Diese werden in den Folgenden Kapiteln erläutert.)

5.15.1. Automatik-Modus



Im Automatik-Menü können Sie:

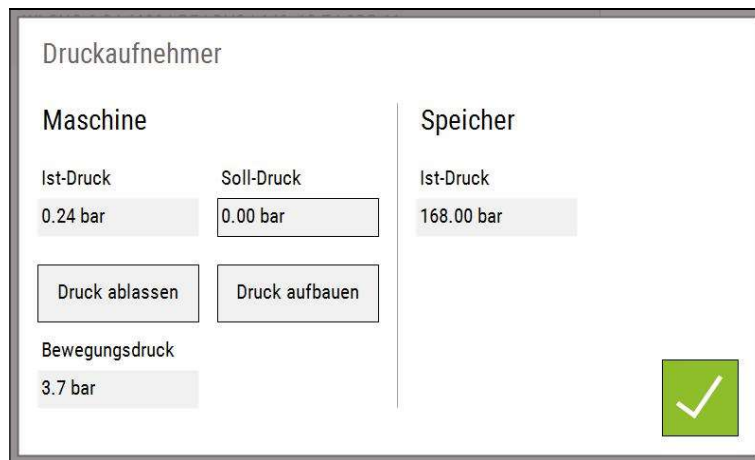
- den Druck des Schlittens ablesen
- die Position des Schlittens ablesen
- die Geschwindigkeit des Schlittens über den Geschwindigkeits-Regler einstellen
- die Maschine auffahren <  > oder zufahren <  >

- den Bewegungsdruck ablesen
- eine Messung des Bewegungsdrucks starten <  >.

Der Maschine verfährt und der Bewegungsdruck wird gemessen. Sollte das Bewegen der Maschine nicht möglich sein (z.B. ausgestecktes Wegmesssystem), wird bei der Messung ca. 160 bar aufgebaut.

- den angeschlossenen Grundkörper ablesen
- die Länge von dem angeschlossenen Grundkörper ablesen
- die Fläche von dem Schweißzylinder (des angeschlossenen Grundkörpers) ablesen

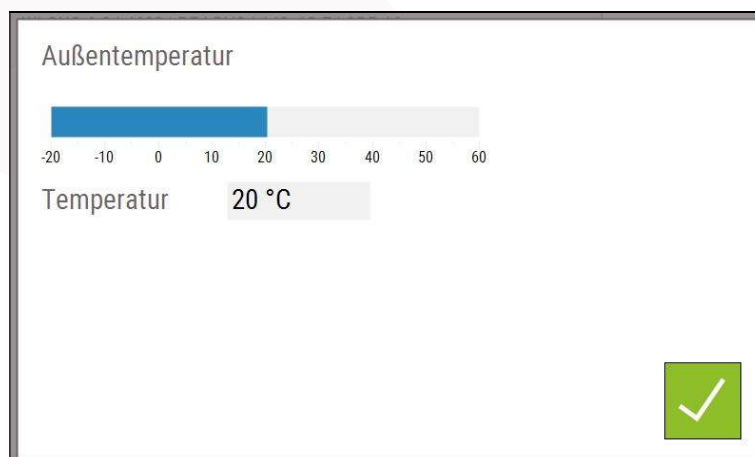
5.15.2. Druckaufnehmer



Im Druckaufnehmer-Menü können Sie:

- den Ist-Druck ablesen
 - den Soll-Druck einstellen
 - den Druck (an der Maschine) ablassen < Druck ablassen >
 - den Druck (an der Maschine) aufbauen < Druck aufbauen >
 - den Bewegungsdruck ablesen
-
- die Druckmessung des Druckspeichers ablesen.

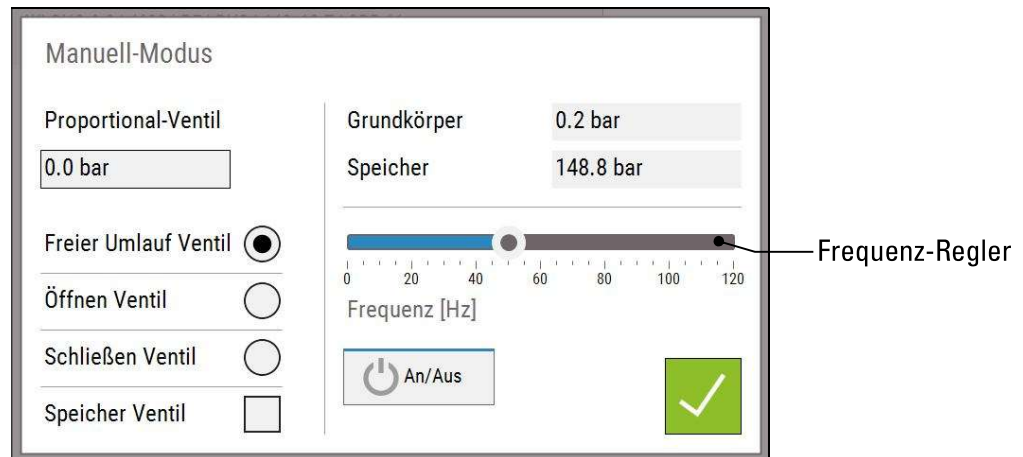
5.15.3. Außentemperatur



Im Außentemperatur-Menü können Sie:

- die Außentemperatur ablesen.


5.15.4. Manuell-Modus



Die WI-CNC® 6.0 muss von der Grundmaschine getrennt sein, wenn Sie dieses Menü verwenden.

→ Diese Voraussetzung darf nur umgangen werden, wenn Sie alle grundlegenden Informationen haben und eine fehlerlose Bedienung Ihrerseits gewährleistet ist.

Im Manuell-Modus Menü können Sie:

- den Druck von Grundkörper und Ölbehälter ablesen
- den Motor bzw. die Pumpe an-oder ausschalten 
- die Frequenz der Maschine über den Frequenz-Regler einstellen.



Für die „regulären“ Bewegungen oder die Nutzung dieses Menüs wählen Sie bitte eine Frequenz zwischen 30 und 50Hz.

Denken Sie daran je höher die Frequenz, desto höher:

- die Geschwindigkeit der Maschine
- der Druck, der benötigt wird, um die Maschine beim Schließen zu bewegen.
→ Das bedeutet, dass der Sollwert im Proportionalventil höher ist, dadurch erhöht sich auch der Aufprall beim Schließen der Maschine.

Einstellungen für den Hydraulikblock über die Bedienelemente:

- Mit den runden Auswahlfeldern können Sie die Hydraulikventile manuell einstellen.
 - Freier Umlauf Ventil (Y4) → diese Auswahl bewirkt, dass das Öl direkt in den Tank gelangt *4
 - Öffnen Ventil (Y1) → diese Auswahl lässt das Öl fließen und öffnet die Maschine unter bestimmten Bedingungen*1
 - Schließen Ventil (Y2) → diese Auswahl lässt das Öl fließen und schließt die Maschine unter bestimmten Bedingungen*2
 - Speicher Ventil (Y3) *3 → diese Auswahl ermöglicht es, dass das Öl (falls vorhanden) vom Ölbehälter zum Hydraulikblock fließt.

Der Motor/die Pumpe und der Druckspeicher (solange Druck vorhanden ist) sind hier als Quelle für den Ölfluss zu betrachten.

***1 Bedingungen zum Öffnen der Maschine:**

1. Die Quelle für den Ölfluss muss aktiv sein
2. Wählen Sie das Auswahlfeld *Öffnen Ventil* aus.
→Der Sollwert des Proportionalventils wird automatisch auf 0 bar eingestellt.

*****ACHTUNG*****

Sobald diese Bedingungen erfüllt sind; bewegt sich die Maschine, wenn sie angeschlossen ist, ohne vorherige Warnung.

***2 Bedingungen zum Schließen der Maschine:**

1. Die Quelle für den Ölfluss muss aktiv sein,
2. Wählen Sie das Auswahlfeld *Schließen Ventil* aus.
3. Der Einstellwert muss am Proportionalventil höher als 0 bar sein.
→ Falls die Maschine angeschlossen ist, geht sie in eine Bewegung über, sobald ein Einstellwert (im Feld Proportionalventil) eingegeben wird, der höher als die Last ist.

*****ACHTUNG*****

Wenn Sie diese Anweisungen nicht genau befolgen; kann sich die Maschine, falls sie angeschlossen ist, je nach vorhandenem Eingang bewegen.

***3 Bedingungen zum Befüllen des Behälters:**

1. Setzen Sie den Haken beim *Speicher Ventil*
2. Wählen Sie das Auswahlfeld *Schließen Ventil* aus.
3. Stellen Sie den Sollwert des Proportionalventils auf 0 bar ein.
4. Schalten Sie den Motor/Pumpe ein, bis der Behälter nach Ihren Wünschen gefüllt ist.
→Achten Sie darauf, dass der Maximalwert bei ca. 200 bar liegt.

*****ACHTUNG*****

Wenn Sie diese Anweisungen nicht genau befolgen; kann sich die Maschine, falls sie angeschlossen ist, je nach vorhandenem Eingang bewegen.

***4 Bedingungen zum Entleeren des Behälters:**

1. Wählen Sie das Auswahlfeld *Freier Umlauf Ventil* aus.
2. Stellen Sie den Sollwert des Proportionalventils auf 0 bar ein.
3. Überprüfen Sie das *Speicher Ventil*.


*****ACHTUNG*****

Wenn Sie diese Anweisungen nicht genau befolgen; kann sich die Maschine, falls sie angeschlossen ist, je nach vorhandenem Eingang bewegen.

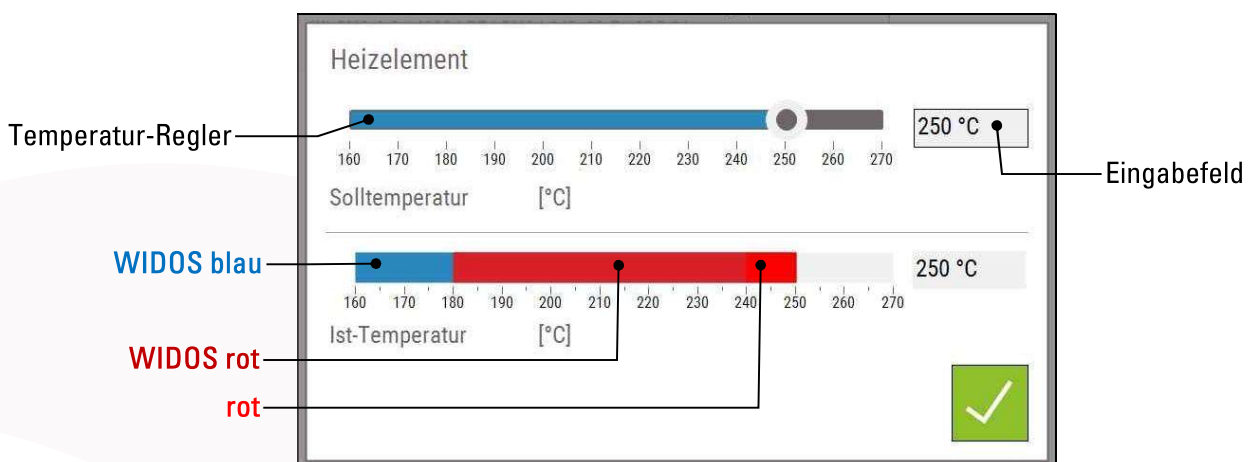
5.15.5. Planhobel



Im Planhobel-Menü können Sie:

- den Planhobel an und ausschalten <  >.

5.15.6. Heizelement



Im Heizelement-Menü können Sie:

- die Soll-Temperatur des Heizelementes einstellen.
Über das Eingabefeld rechts oder den Temperatur-Regler können Sie die Soll-Temperatur des Heizelementes anpassen.
- die Ist-Temperatur des Heizelementes ablesen:



Farbe **WIDOS blau** (von 160 – 180 Grad) steht für:

Heizelement hat die auf der Skala angezeigte Temperatur erreicht (Heizelement noch nicht so heiß, dass eine „große Verbrennungsgefahr“ besteht)



Farbe **WIDOS rot** (von 180 – 240 Grad) steht für:

Heizelement hat die auf der Skala angezeigte Temperatur erreicht (Heizelement ist nun so heiß, dass eine leichte Verbrennung bei Berührung zugezogen werden kann.




Farbe **rot** (von 240 – 270 Grad) steht für:

Heizelement hat die auf der Skala angezeigte Temperatur erreicht (Heizelement ist nun so heiß, dass eine leichte Verbrennung bei Berührung zugezogen werden kann.

5.15.7. Standards / Richtlinien

Standards					
DVS - Metric	<input checked="" type="checkbox"/>	PROFUSE	<input checked="" type="checkbox"/>	ISO SL	<input checked="" type="checkbox"/>
DVS - IPS	<input checked="" type="checkbox"/>	NORDIC	<input checked="" type="checkbox"/>	NEN	<input type="checkbox"/>
ASTM - Metric	<input checked="" type="checkbox"/>	WIS	<input checked="" type="checkbox"/>	INSTA	<input checked="" type="checkbox"/>
ASTM - IPS	<input checked="" type="checkbox"/>	UNI	<input type="checkbox"/>		




Im Standards (bzw. Richtlinien) Menü können Sie:

- die gewünschten Schweißstandards anwählen, mit denen Sie schweißen wollen.

5.15.8. Setup

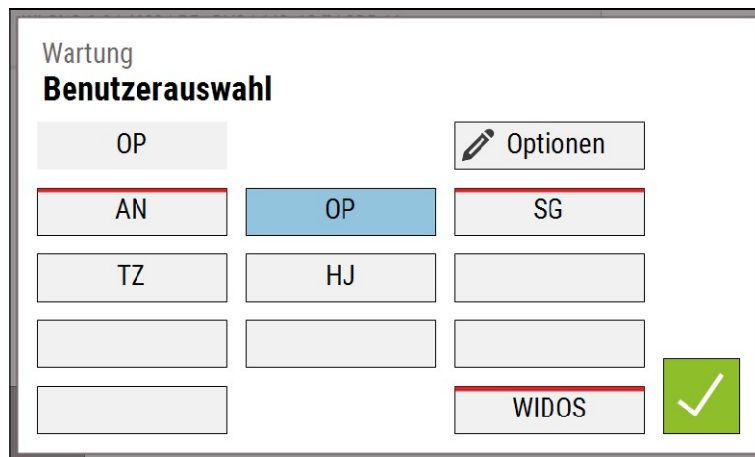
Setup	
Sicherheits-Signalton	<input checked="" type="checkbox"/>
Verkürzte Abkühlzeit (DVS)	<input checked="" type="checkbox"/>
Öko-Modus	<input checked="" type="checkbox"/>
Standby-Temperatur einstellen	<input type="text" value="170 °C"/>



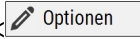
Im Setup Menü können Sie:

- den Sicherheits-Signalton ein-oder ausschalten
Wenn Sie den Sicherheits-Signalton aktivieren hupt die Hupe (alle 500ms), wenn der Schlitten sich bewegt
- die verkürzte Abkühlzeit ein-oder ausschalten
Die nach DVS mögliche Verkürzung der Abkühlzeit kann hier eingestellt werden
- den Öko-Modus ein-oder ausschalten
Wenn Sie den ÖkoModus aktivieren schaltet das Heizelement auf eine Standby-Temperatur und sorgt für einen geringeren Stromverbrauch.
- die Standby-Temperatur des Heizelements über das Eingabefeld einstellen.
Auf diese Temperatur wird das Heizelement im Öko-Modus heruntergeregelt.


5.15.9. Benutzer



Im Benutzer Menü können Sie:

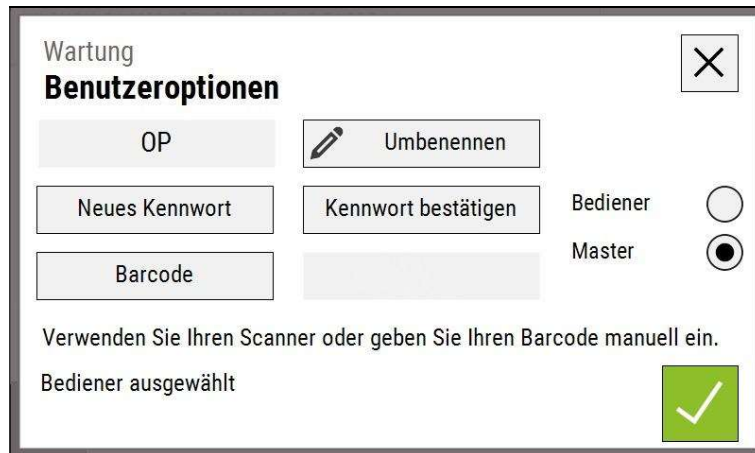
- den Benutzer einstellen bzw. wechseln.
- das Menü „Benutzeroptionen“ öffnen (< >)
- einen neuen Benutzer anlegen

5.15.9.1. Benutzerwechsel

Um den Benutzer zu wechseln drücken Sie den entsprechenden Benutzer an – dieser wird blau hinterlegt – und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der < >-Taste.



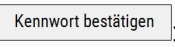



5.15.9.2. Benutzeroptionen

Wenn Sie auf die Taste  drücken gelangen Sie zu diesem Bildschirm:



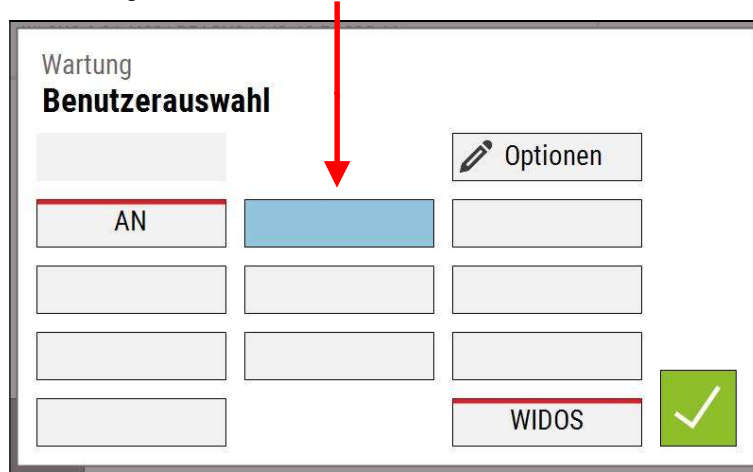
→ Es werden die Einstellung des angewählten Benutzers geöffnet.


Sie können folgende Einstellungen im Benutzeroptionen-Menü vornehmen:

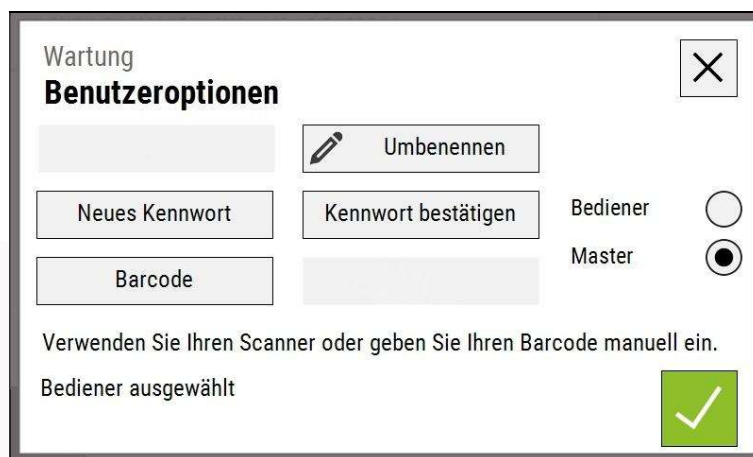
- den Benutzer umbenennen ()
(der Benutzername des Schweißers kann hier umbenannt werden.
→ Nach Betätigung der Taste erscheint eine Tastatur zum Eingeben des neuen Benutzernamens.)
- neues Kennwort einstellen ()
(Um dem Benutzer ein neues Kennwort zuzuweisen wählen Sie diese Taste.
→ Nach Betätigung der Taste erscheint eine Tastatur zum Eingeben des neuen Kennworts.)
- Kennwort bestätigen ()
(Nach Eingabe des neuen Kennworts, muss das neue Kennwort wiederholt eingegeben werden, um dieses zu bestätigen. → Nach Betätigung der Taste erscheint eine Tastatur zum Eingeben des neuen Kennworts.)
- den Benutzer über die -Taste einlesen
(Drücken Sie die -Taste und geben den Barcode (der Berechtigungskarte) manuell ein oder Sie lesen den Barcode über die Berechtigungskarte und den Barcode-Scanner ein)
- den Benutzer als „Bediener“ oder „Master“ über die Auswahlfelder  hinterlegen.

5.15.9.3. Benutzer anlegen

Um einen neuen Benutzer anzulegen drücken Sie eins der freien Felder an.



Betätigen Sie die -Taste daraufhin öffnet sich folgender Bildschirm:



Bennenen Sie den Benutzer um und stellen Sie das Kennwort ein (*siehe Beschreibung auf der vorherigen Seite*).

Wählen Sie daraufhin aus ob der Benutzer als „Master“ oder „Bediener“ hinterlegt werden soll.

Bestätigen Sie den neuen Benutzer mit der -Taste.

5.15.9.4. Fehlermeldungen bei Kennworteingabe bzw. Kennwortänderung

Bei der Einstellung des neuen Kennwortes über die - und -Tasten können danach folgende Meldungen auftreten:



Wartung

Benutzeroptionen

Bediener

Master

Verwenden Sie Ihren Scanner oder geben Sie Ihren Barcode manuell ein.

Gültiges Kennwort

Die beiden Kennwörter sind identisch und das Kennwort wurde neu gespeichert.



Wartung

Benutzeroptionen

Bediener

Master

Verwenden Sie Ihren Scanner oder geben Sie Ihren Barcode manuell ein.

Kennwörter passen nicht zusammen

Das Kennwort ist ungültig, geben Sie es erneut ein.



Wartung

Benutzeroptionen

Bediener

Master

Verwenden Sie Ihren Scanner oder geben Sie Ihren Barcode manuell ein.

Kennwörter passen nicht zusammen

Die beiden Kennwörter sind nicht identisch und die Eingabe muss nochmals wiederholt werden.

6. Pflege / Wartung / Instandsetzung

Ziel des Kapitels ist:

- Bewahren des Sollzustandes und der Einsatzfähigkeit der Maschine.
- Erhöhung des Nutzungsgrades durch Vermeiden von ungeplanten Stillstandszeiten.
- Effizientes Planen der Wartungsarbeiten und des Wartungsmaterials

6.1. Allgemeine Hinweise zur Wartung und Inspektion, Instandsetzung



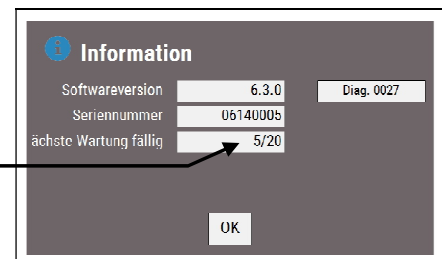
Alle Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind grundsätzlich bei abgeschalteter Maschine durchzuführen. Dabei ist die Maschine gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern.



Vorgeschriebene Wartungs- und Inspektionsarbeiten sind fristgerecht auszuführen. Von DVS empfohlen werden Inspektionsarbeiten nach 1 Jahr.

Die Gültigkeit der aktuellen Wartung wird Ihnen im Menü „Information“ angezeigt (siehe Kapitel: 5.10)

Lassen Sie die Arbeiten bei Fa. WIDOS GmbH oder bei einem autorisierten Vertragspartner durchführen.



- Informieren Sie das Bedienungspersonal vor dem Beginn der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.
- Kontrollieren Sie gelöste Schraubenverbindungen auf festen Sitz.
- Nach Beendigung der Wartungsarbeiten die Sicherheitseinrichtungen auf Funktion überprüfen.

6.2. Hinweis zur Prüfung der Maschine gemäß DGUV/BGV-A3/EN60204



Folgende Hinweise sind zu beachten im Zusammenhang mit den Prüfungen gemäß

- BGV-A3/DGUV Vorschrift 3 („Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“)
- EN60204-1 („Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen“)

Die Maschine enthält einen Frequenzumrichter, der mit spannungsbegrenzenden Stromkreisen ausgestattet ist. Um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden, darf keine Messung des Isolationswiderstandes mit >250V durchgeführt werden!

Der Hersteller des Frequenzumrichters hat die einschlägigen Normen eingehalten, sowie die Isolation zwischen Hauptstromkreis und Gehäuse geprüft. Dies wird auch von WIDOS werkseitig vor Auslieferung und ebenfalls bei Reparatur/Tausch durch entsprechende Prüfungen sichergestellt.

6.3. Reinigen des Gerätes

Handhaben und entsorgen Sie die verwendeten Materialien und Stoffe zum Reinigen der Maschine sachgerecht, insbesondere:

- Beim Reinigen mit Lösungsmittel und
- beim Schmieren mit Öl und Fett.

6.4. Bedienfeld (Touch Screen) reinigen

Reinigen Sie das Bedienfeld, im **ausgeschalteten Zustand** regelmäßig, gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Schalten Sie die Maschine aus.
- Sprühen Sie Reinigungsmittel auf das Reinigungstuch. Sprühen Sie nicht direkt auf das Bedienfeld.
- Reinigen Sie das Bedienfeld. Wischen Sie beim Reinigen des Displays vom Bildschirmrand nach innen.



Reinigen Sie das Bedienfeld nur im **ausgeschalteten Zustand**. Dadurch stellen Sie sicher, dass beim Berühren der Tasten nicht unbeabsichtigt Funktionen ausgelöst werden.



Reinigen Sie das Bedienfeld nicht unter Verwendung von Druckluft oder Dampfstrahlern. Verwenden Sie keinesfalls Lösungs- oder Scheuermittel.



Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes Reinigungstuch mit Reinigungsmittel. Verwenden Sie als Reinigungsmittel nur Spülmittel oder aufschäumende Bildreinigungsmittel.

6.5. Ölstand kontrollieren

Kontrollieren Sie den Ölstand nur bei folgender Anzeige:

- Stellen Sie die WI-CNC 6.0 auf einen geraden Untergrund.
- Ziehen Sie den Ölmesstab an der Seite der WI-CNC 6.0 heraus.
- Reiben Sie den Ölmesstab mit einem trockenen Tuch ab, stecken Sie ihn erneut in den Tank ein und nehmen Sie ihn wieder heraus.



Markierungen

- Lesen Sie den Ölstand ab, er muss zwischen den angebrachten Markierungen liegen.
- Liegt der Ölstand unter der unteren Markierung, dann müssen Sie Hydrauliköl **HLPD 32** nachfüllen.
- Stecken Sie nach dem Kontrollieren den Ölmesstab wieder bis in das Gerät, bis der Verschluss einrastet.

6.6. Verwendetes Hydrauliköl

Nur **HLPD 32** verwenden.

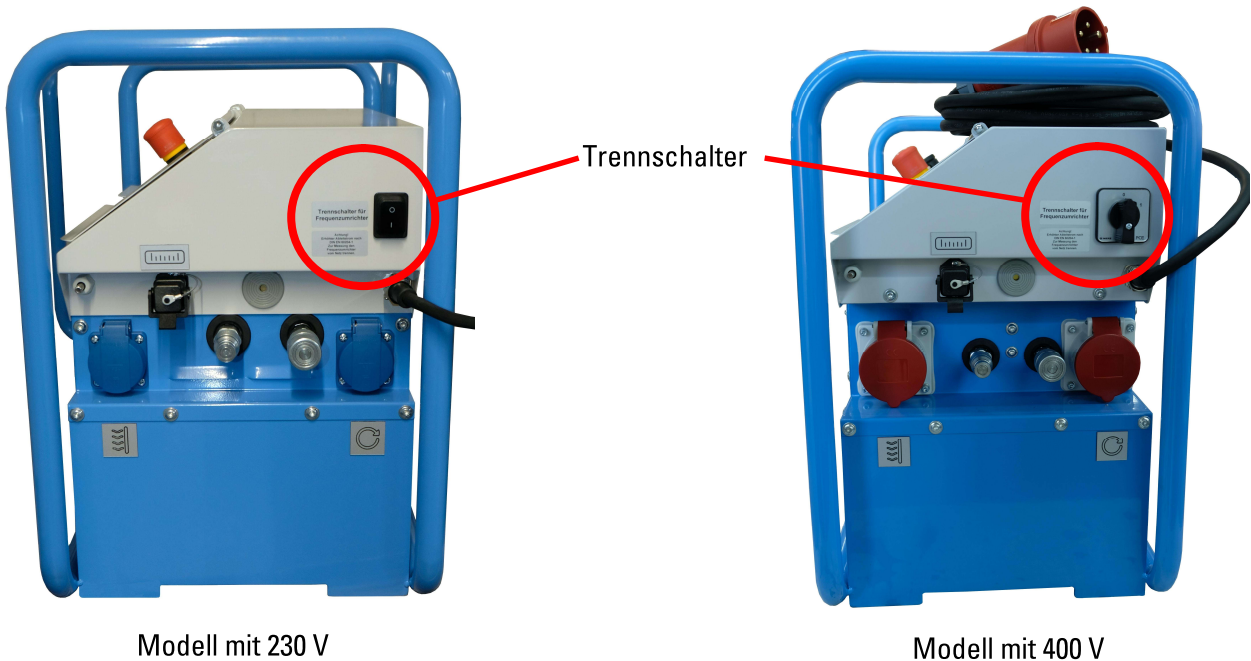
Eigenschaften: Korrosionsschutz, Alterungsbeständigkeit, Verschleiß mindernde Zusätze, hohe Belastbarkeit, schmutztragend und begrenzt wasserbindend.



Das Hydrauliköl muss fachgerecht entsorgt werden.

6.7. Trennschalter für Frequenzumrichter

Die Trennschalter sind je nach Maschinen-Modell der WI-CNC® 6.0 unterschiedlich:



Mit Hilfe des Trennschalter (bzw. ausführliche Bezeichnung: Fehlerspannungsschutzschalter) können Sie bei der Hochspannungsprüfung den Frequenzumrichter vom Netz trennen. Dafür den Trennschalter ausschalten.



Der Fehlerspannungsschutzschalter darf nur von fachkundigen und dazu befugten Personen verwendet werden.

Nach der Hochspannungsprüfung den Trennschalter wieder einschalten.

6.8. Lagerung

- Lagern Sie das Gerät in einem trockenen Raum.

6.9. Entsorgung



Die Maschine und die Verschleißteile sind am Ende ihrer Nutzungsdauer fachgerecht und umweltschonend, entsprechend den landesüblichen Abfallgesetzen, zu entsorgen.

7. Transport

Der Transport der WI-CNC® 6.0 erfolgt:

Entweder: In einer Transportkiste mit einer WIDOS Schweißmaschine.

Oder: In einer separaten Transportkiste.

Die Transportkisten sind aufgrund der Kompaktheit auch für längere Transporte geeignet.

- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht stark gekippt wird, damit kein Öl auslaufen kann.
- Schützen Sie das Gerät vor starken Erschütterungen und Stößen.
- Achten Sie auf korrekten Verschluss des Kistendeckels.
- Lassen Sie beim Einsatz von maschinellen Hub- und Handlingsgeräten größte Sorgfalt walten.

7.1. Grundkörper und WI-CNC® 6.0 für Transport vorbereiten



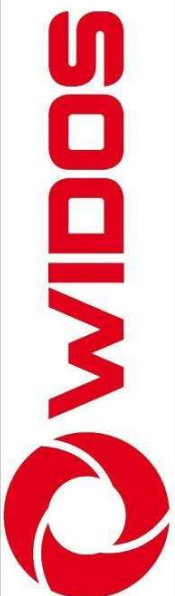
Bevor Sie die WI-CNC® 6.0 von der Grundmaschine lösen achten Sie darauf, dass Sie den Grundkörper aufgefahren haben!

Sollten Sie dies missachten ist Druck auf dem Grundkörpers bzw. dessen Hydraulik. Das Anschließen der Hydraulikschläuche an die Hydraulikkupplungen der WI-CNC® 6.0 ist dadurch nur schwerfällig möglich oder kann eventuell erst wieder durchgeführt werden, wenn der Druck abgelassen wurde.

Können Sie den Grundkörper dementsprechend nicht mit der WI-CNC® 6.0 Steuereinheit verbinden, dann melden Sie sich bei unserer Servicestelle.

8. Elektropläne

8.1. Elektropläne für WI-CNC® 6.0

 <p>WIDOS GmbH Kunststoffschweißtechnik Plastic Welding Technology</p> <p>Einsteinstrasse 5 D-71254 Ditzingen Tel.: +49 (0) 7152 / 9939-0 Fax: +49 (0) 7152 / 9939-40 http://www.widos.de</p>		<h1 style="text-align: center;">Schaltungsunterlagen</h1> <p>Projektbezeichnung WI-CNC 6.0 Maschinentyp WI-CNC 6.0</p> <p>Anzahl Blätter 12 Datum 18.04.19</p>		Projektbezeichnung WI-CNC 6.0		= 00000 + LOCI			
				Auftragsnummer 000000		Zeichnungsnummer WICNC-6.0_19		Blatt-Nummer Folgeblatt Anzahl Blätter	
Kommission Anzahl Blätter Druckdatum Projektstatus		Datum Ersteller Datum gepr.		18.04.19 WI-CNC 6.0 Deckblatt		12 13.08.19 18. Apr. 2019		0 1 12	

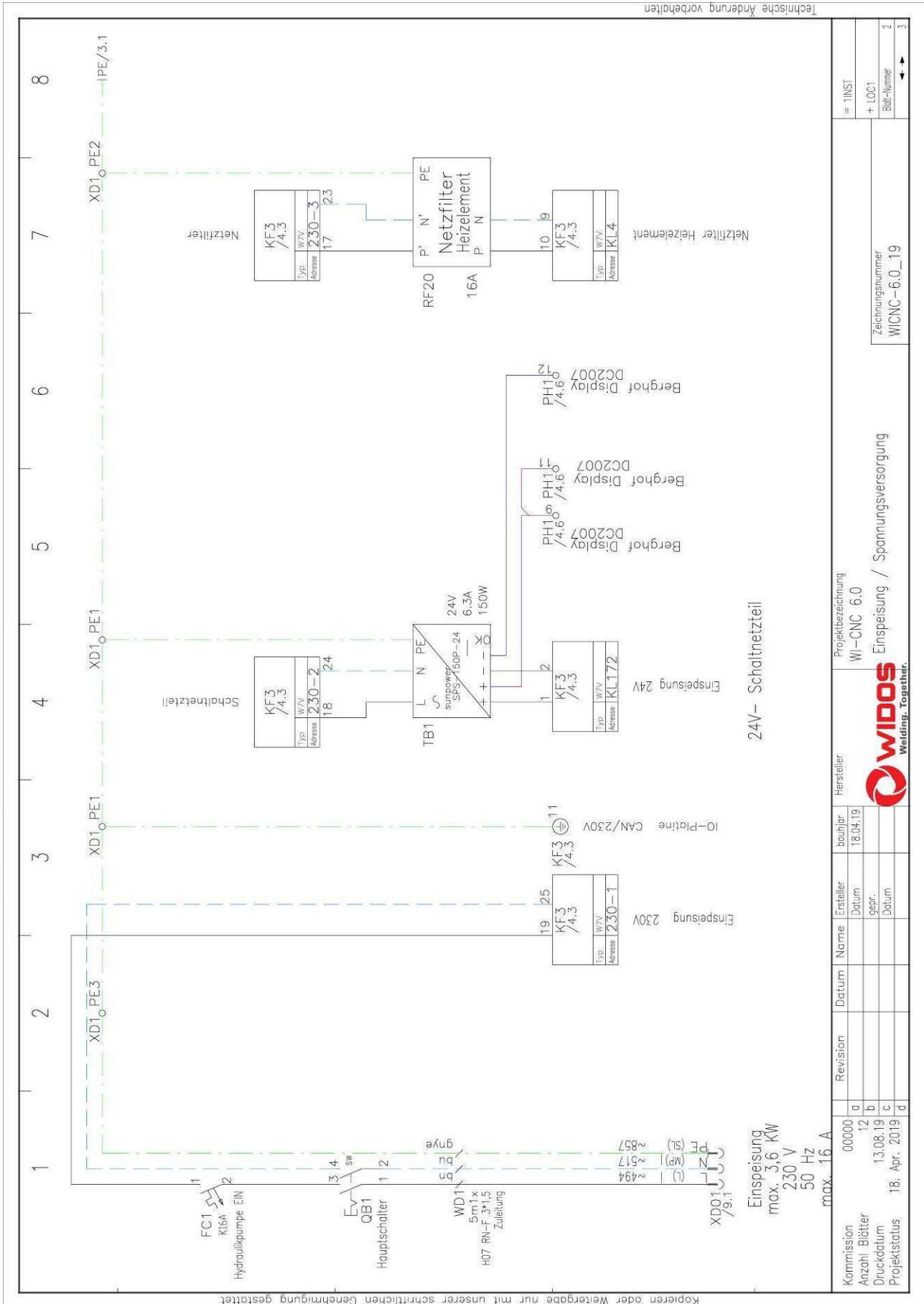
Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

Technische Änderung vorbehalten

Blatt	Anlage	Blatt-Nr.	Beschreibung	Einbaort	Typ	Datum
1	ODOKU	0	Deckblatt	LOC1	Inhaltsübersicht	18.04.19
2	ODOKU	1	Inhaltsverzeichnis	LOC1	Grafische Liste	18.04.19
3	1INST	2	Einspeisung / Spannungsversorgung	LOC1	Stromlaufplan	18.04.19
4	1INST	3	Ausgänge 230V	LOC1	Stromlaufplan	18.04.19
5	1INST	4	Platine	LOC1	Stromlaufplan	18.04.19
6	1INST	5	Ausgänge 24V	LOC1	Stromlaufplan	18.04.19
7	1INST	6	Ausgänge 24V	LOC1	Stromlaufplan	18.04.19
8	1INST	7	Eingänge analog	LOC1	Stromlaufplan	18.04.19
9	1INST	8	CAN-Bus	LOC1	Stromlaufplan	18.04.19
10	1INST	9	Steckverbindung	LOC1	Stromlaufplan	18.04.19
11	2TPLAN	100	=1INST+LOC1-XD1	LOC1	Klemmenplan	18.04.19
12	3CPLAN	200	=1INST+LOC1-XG09	LOC1	Klemmenplan	18.04.19

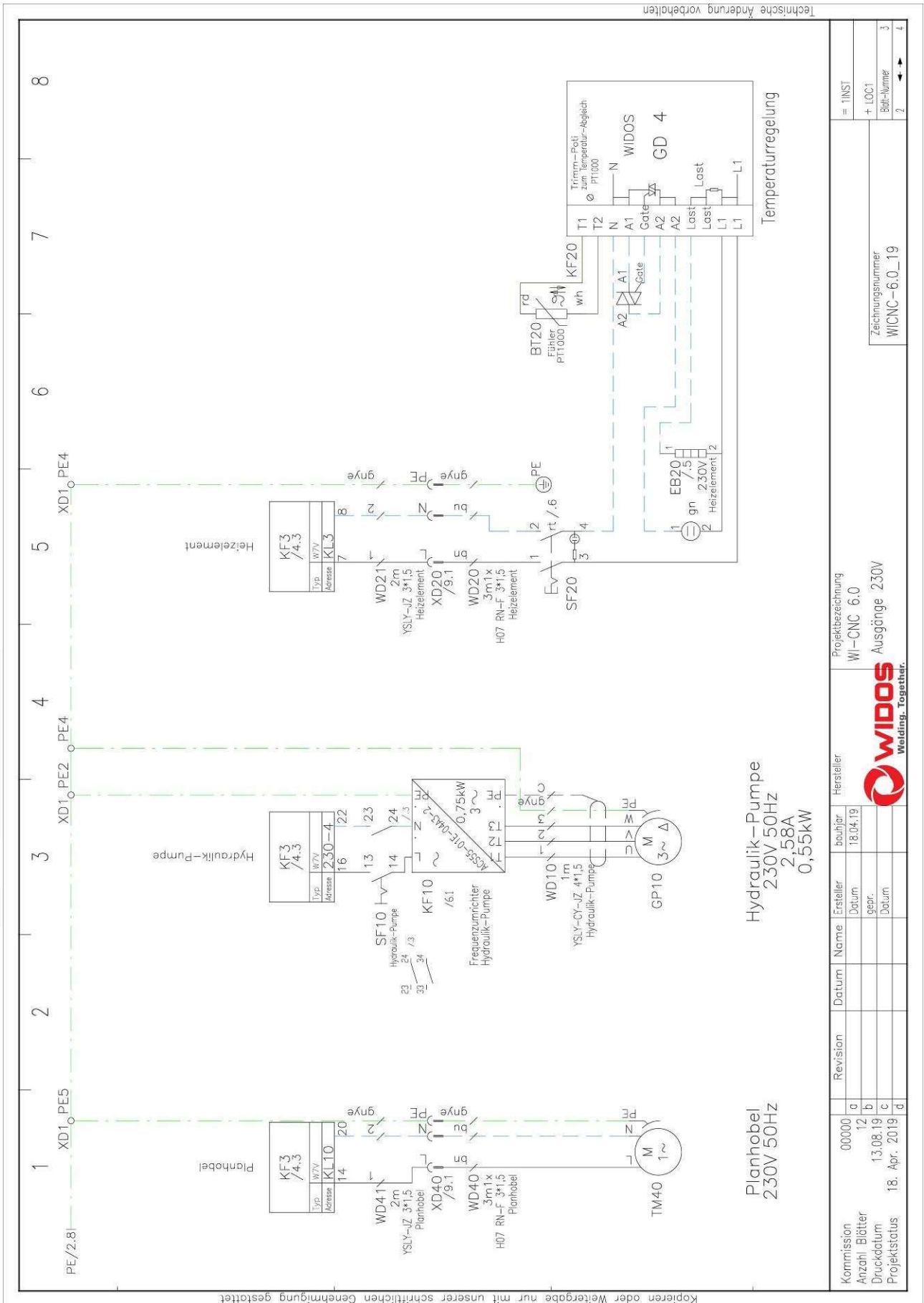
Kommission	00000	Revision	Datum	Name	Ersteller	bauhj	Hersteller	Projektbezeichnung	
Anzahl Blätter	12	a			Datum	18.04.19	WI-CNC	WI-CNC 6.0	= 000KU
Druckdatum	13.08.19	b		gpr.	Datum			Inhaltsverzeichnis	+ LOC1
Projektstatus	18. Apr. 2019	c		Datum	Datum			W/CNC-6.0_19	Blatt-Nummer
		d							0

Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet



Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

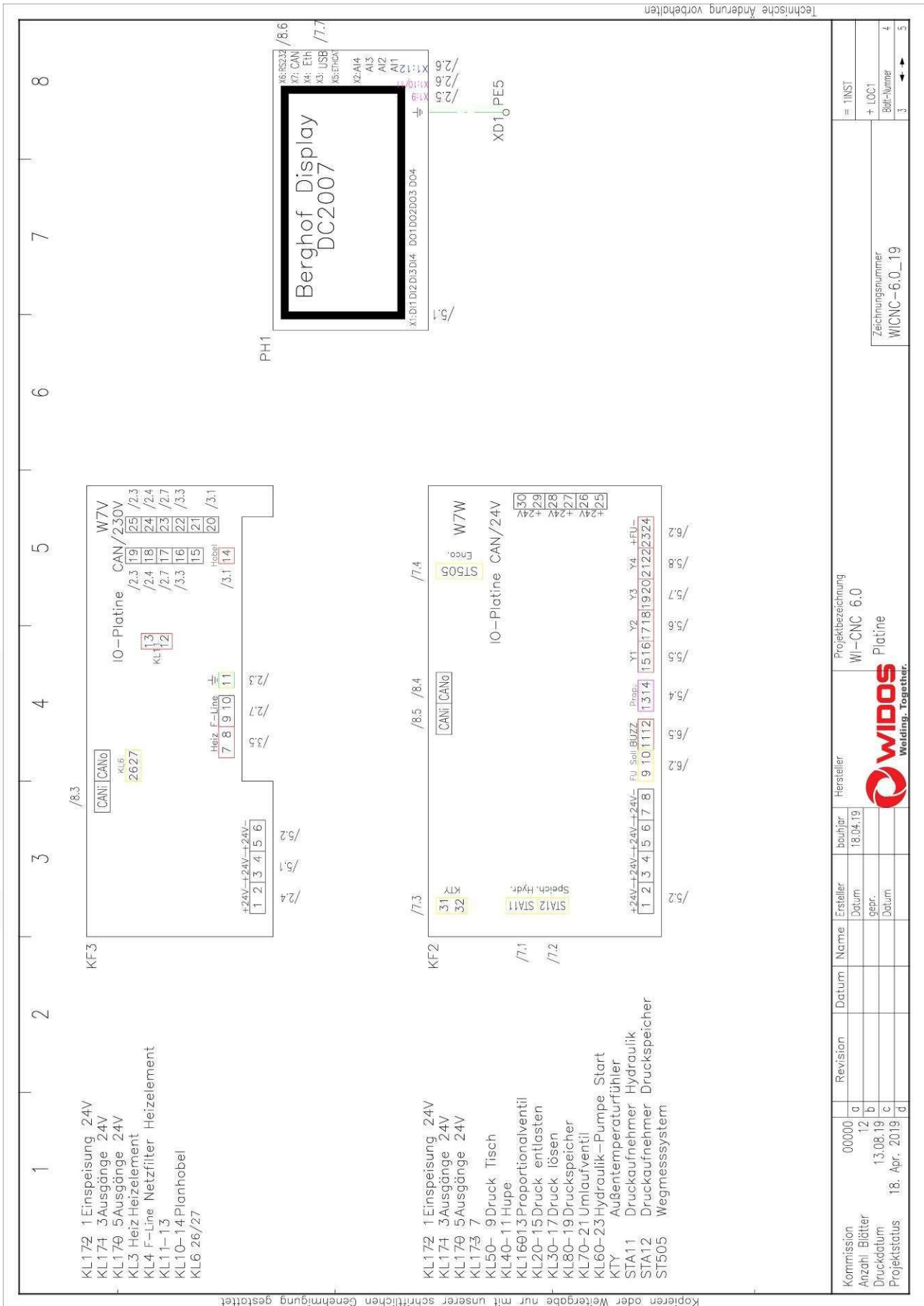
Technische Änderung vorbehalten



Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

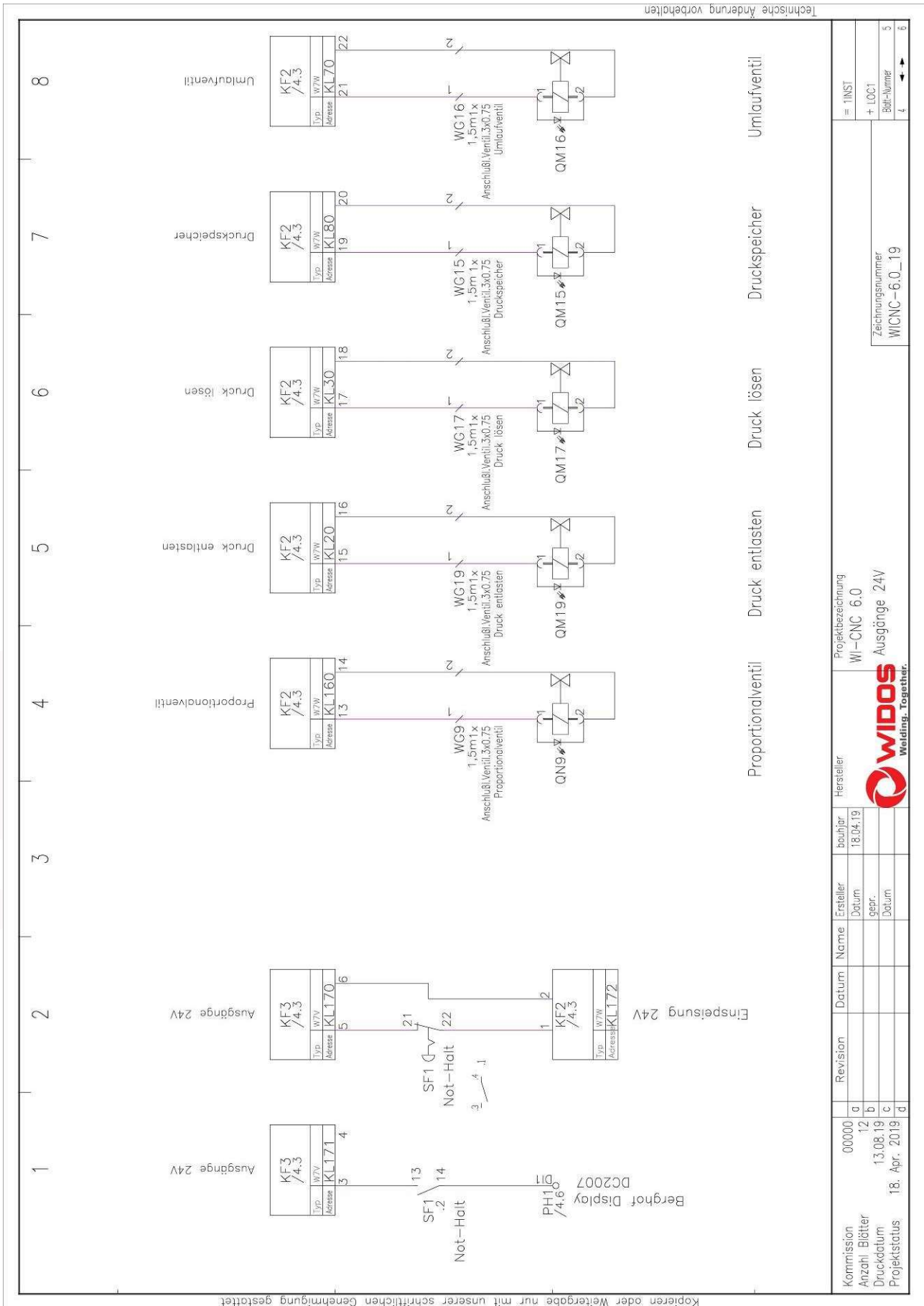
Kommission	00000	Revision		Name	Ersteller	baujahr	Hersteller	Projektbezeichnung	Zeichnungsnummer WICNC-6.0_19
Anzahl Blätter	12		a	Datum	Datum	18.04.19	WI-CNC 6.0	= INST	
Druckdatum	13.08.19		b		gepr.			+ LOC1	
Projektstatus	18. Apr. 2019		c		Datum			Blatt-Nummer	
			d						2
									4

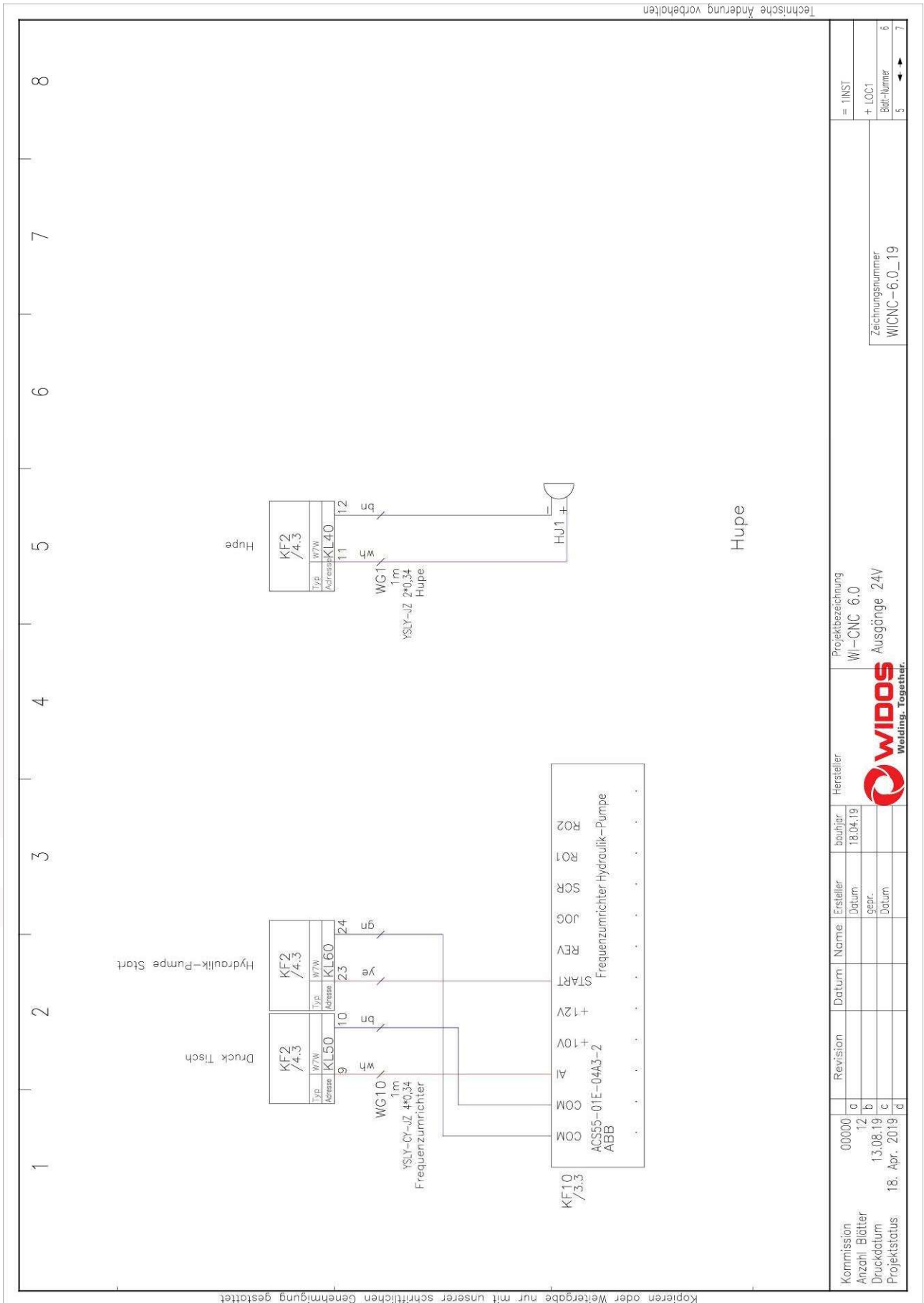


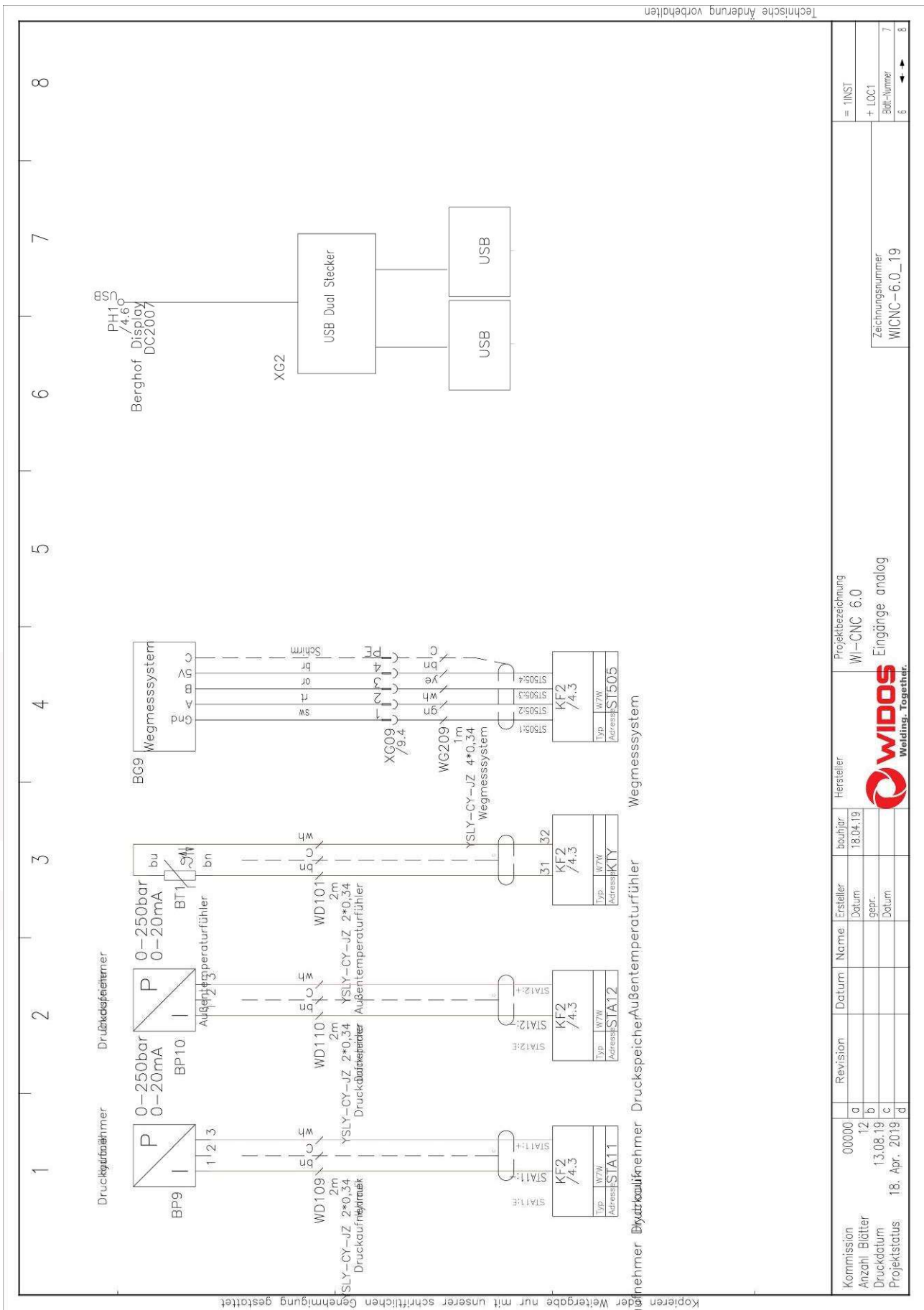


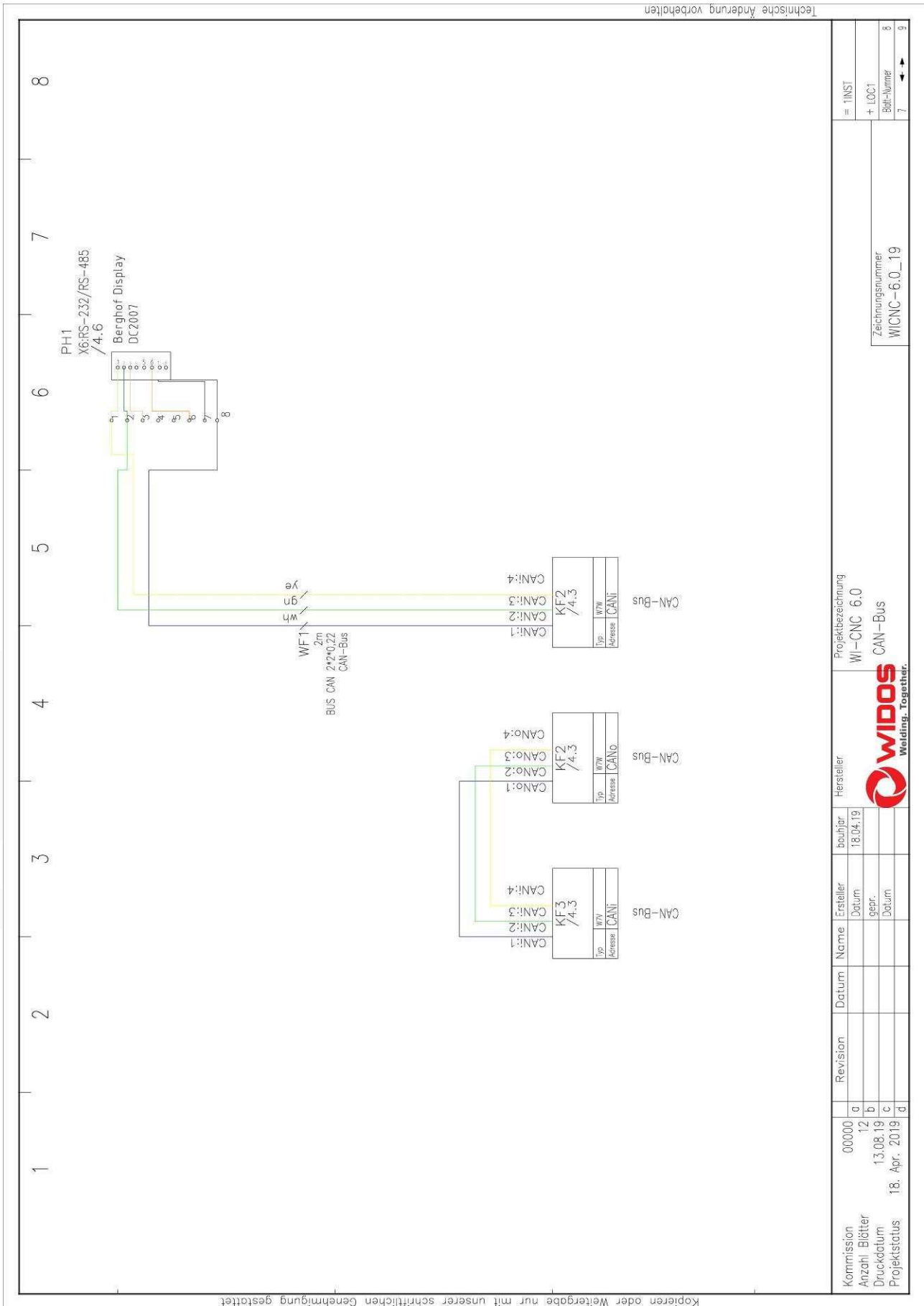
Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

Revision	00000	Ersteller	bauhj	Hersteller	Projektbezeichnung
Anzahl Blätter	12	Datum	18.04.19	WI-CNC 6.0	
Druckdatum	13.08.19	gepr.		Platine	Zeichnungsnummer
Projektstatus	18. Apr. 2019	Datum		Welding Together	WICNC-6.0_19
					Blatt-Nummer
					3
					4
					5

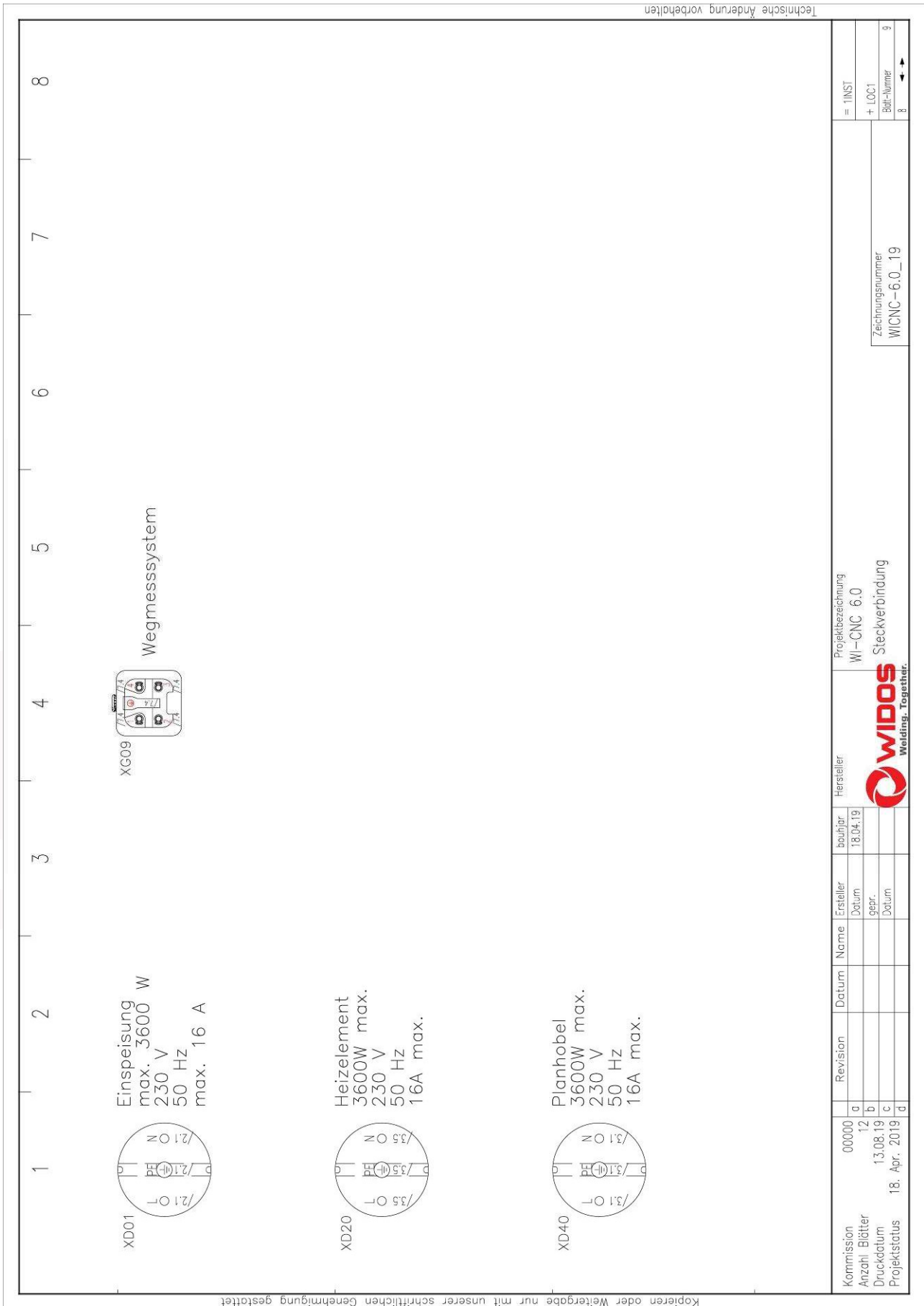




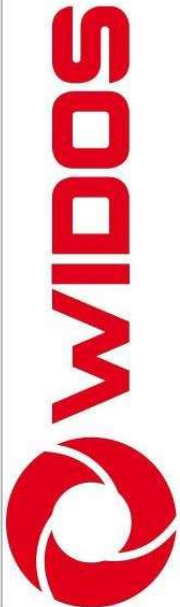




Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet



8.2. Elektropläne für WI-CNC® 6.0 – Modell 16 A




WIDOS GmbH
Kunststoffschweißtechnik
Plastic Welding Technology

Einsteinstrasse 5
D-71254 Ditzingen
Tel.: +49 (0) 7152 / 9939-0
Fax: +49 (0) 7152 / 9939-40
<http://www.widos.de>

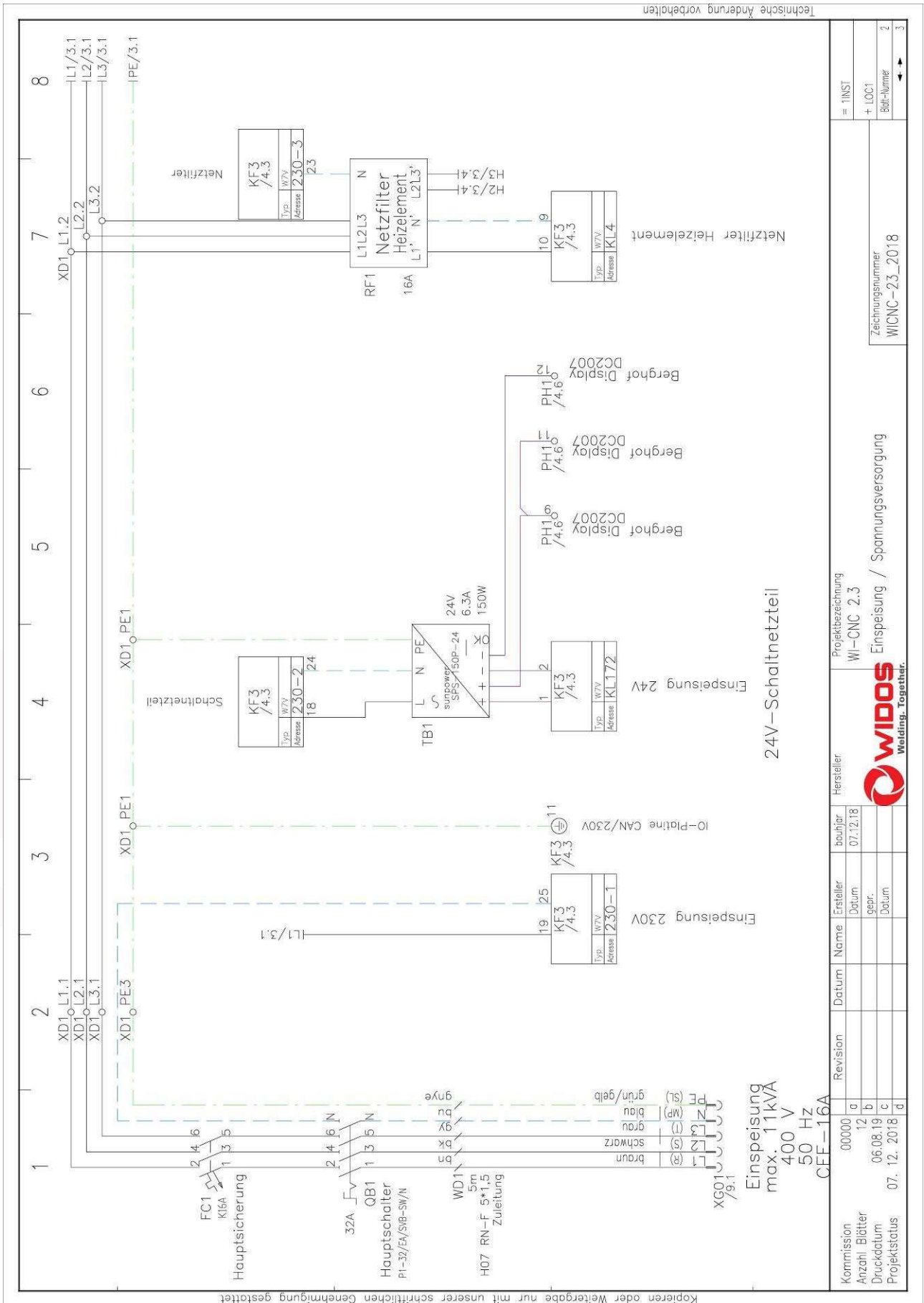
Schaltungsunterlagen

Projektbezeichnung WI-CNC 2.3
Maschinentyp WI-CNC 2.3

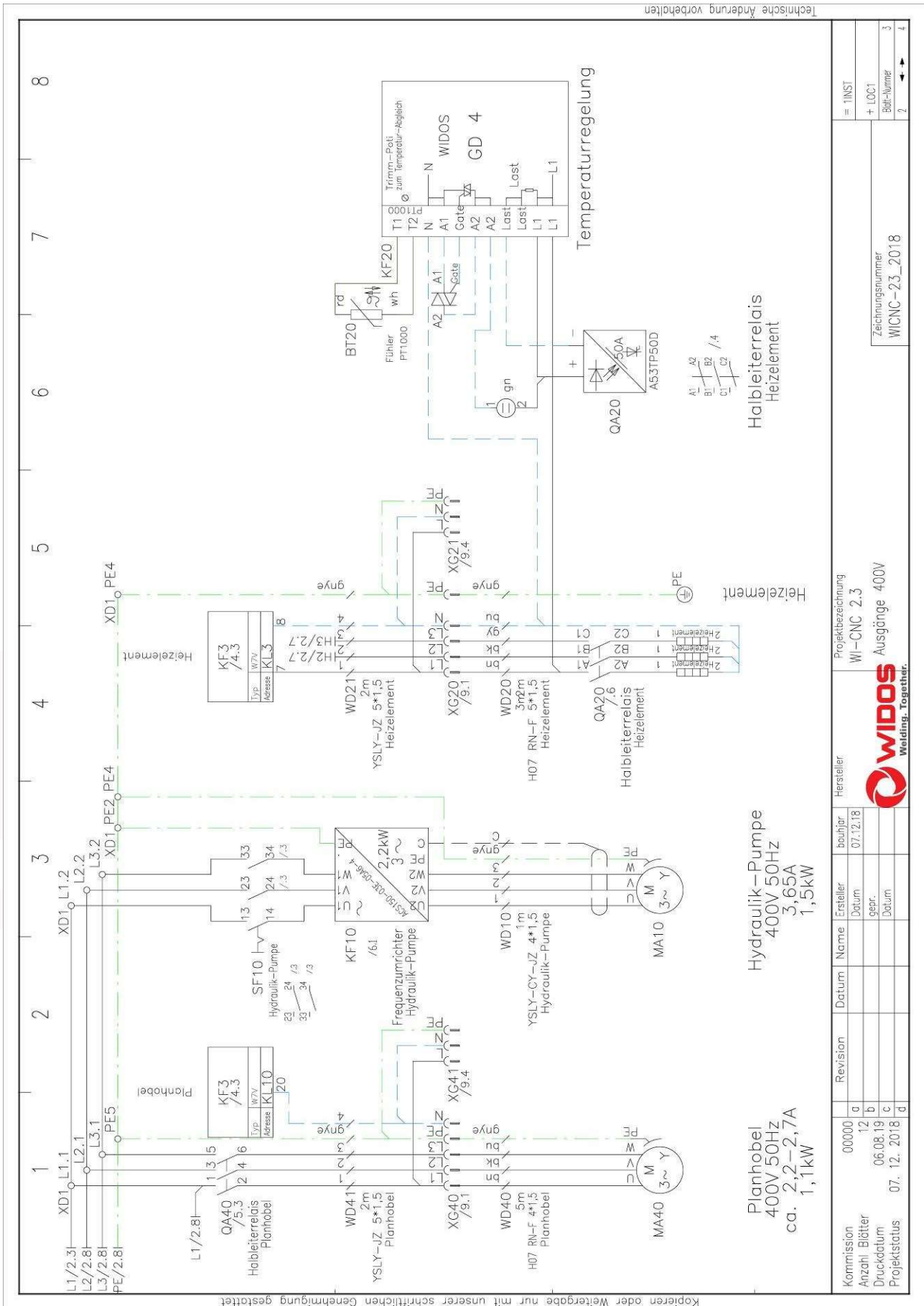
Anzahl Blätter 12
Datum 07.12.18

Kommission	00000	Datum	07.12.18	WI-CNC 2.3	Projektbezeichnung	WI-CNC 2.3	= 00000
Anzahl Blätter	12	Ersteller		Deckblatt	Hersteller		+ LOCI
Druckdatum	06.08.19	Datum			Auftragsnummer	00000	Blatt-Nummer
Projektstatus	07.12.2018	gepr.			Zeichnungsnummer	WICNC-2.3_2018	Foljebli
							Anzahl Blätter
							11

Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet



Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

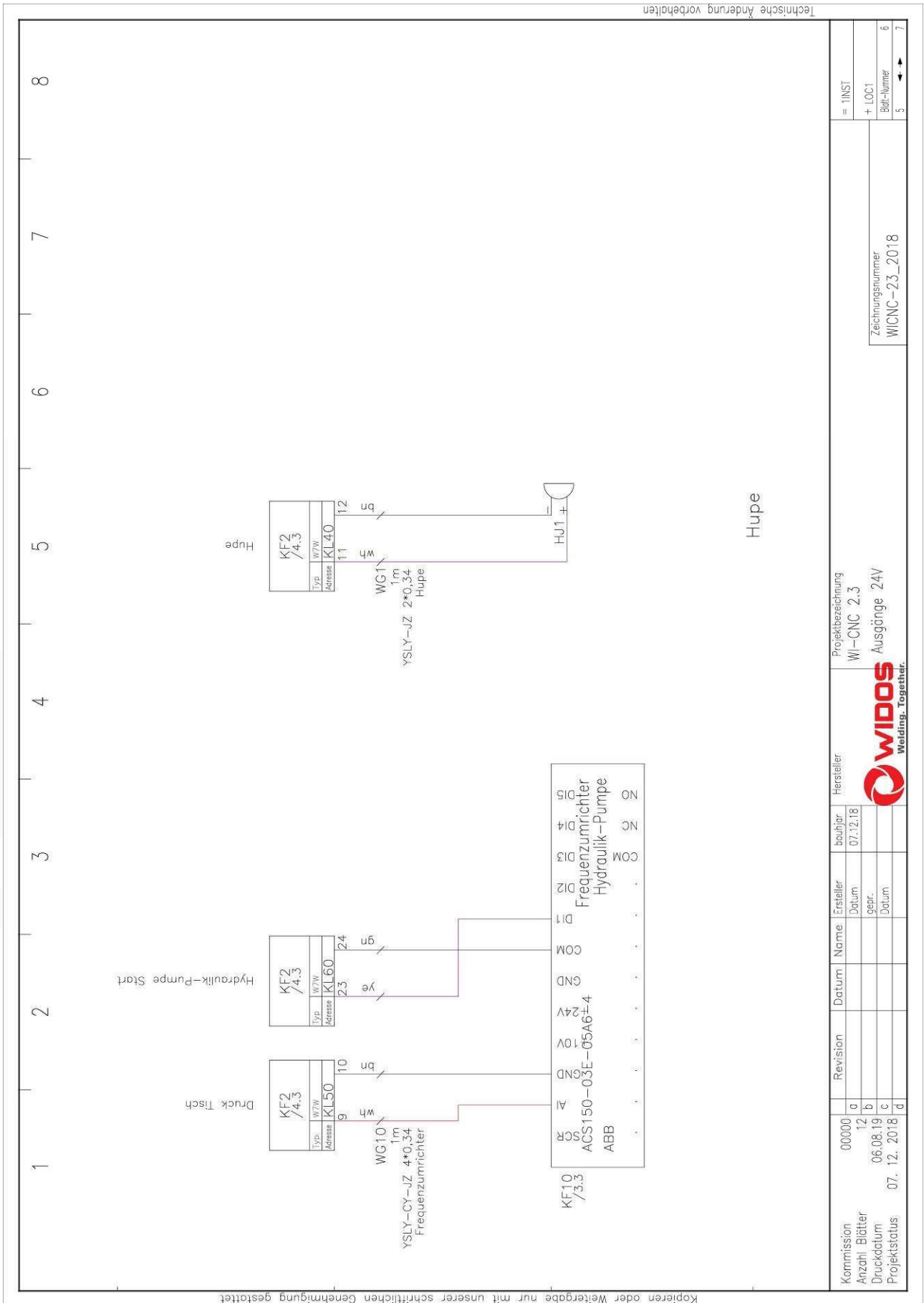


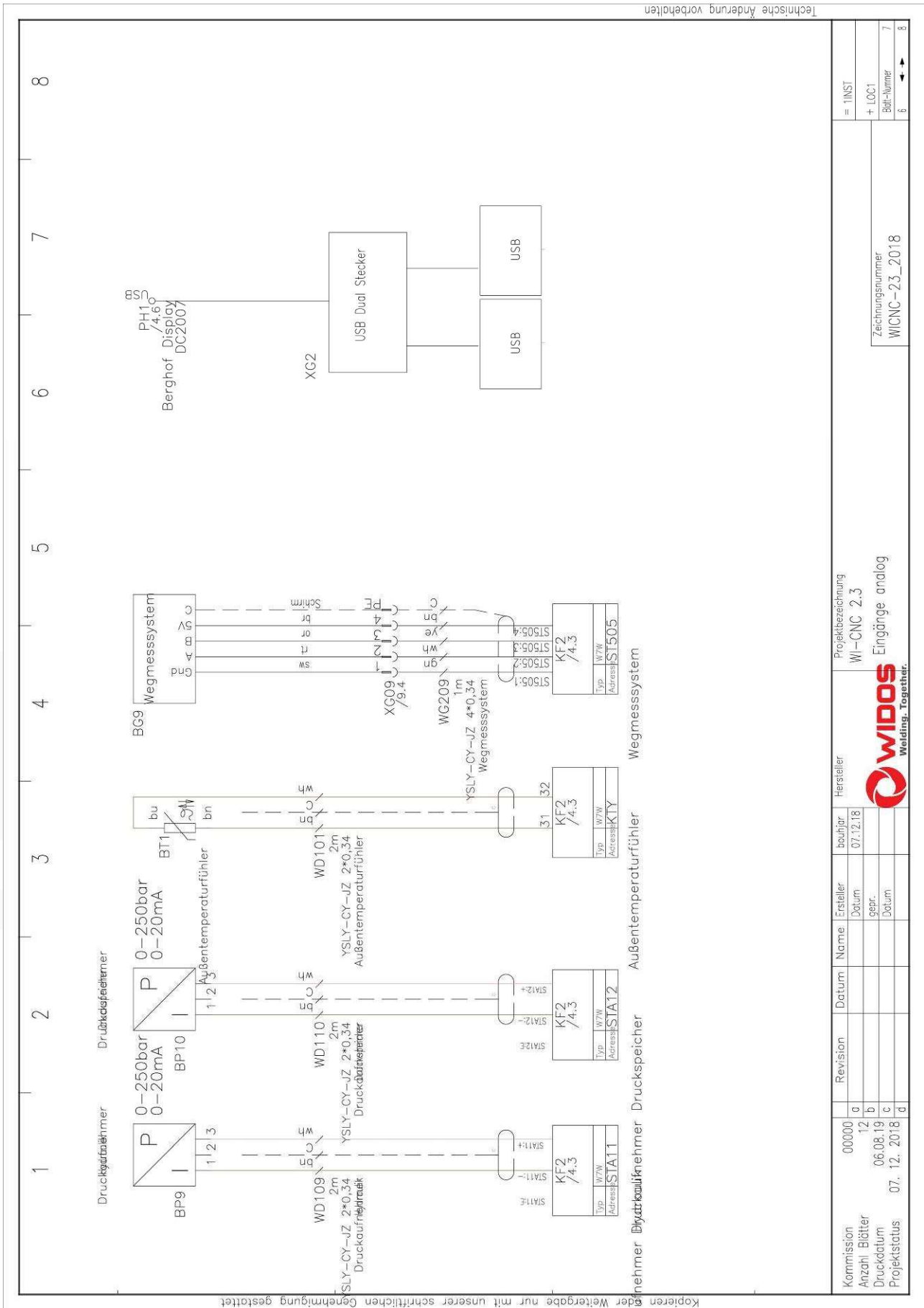
Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

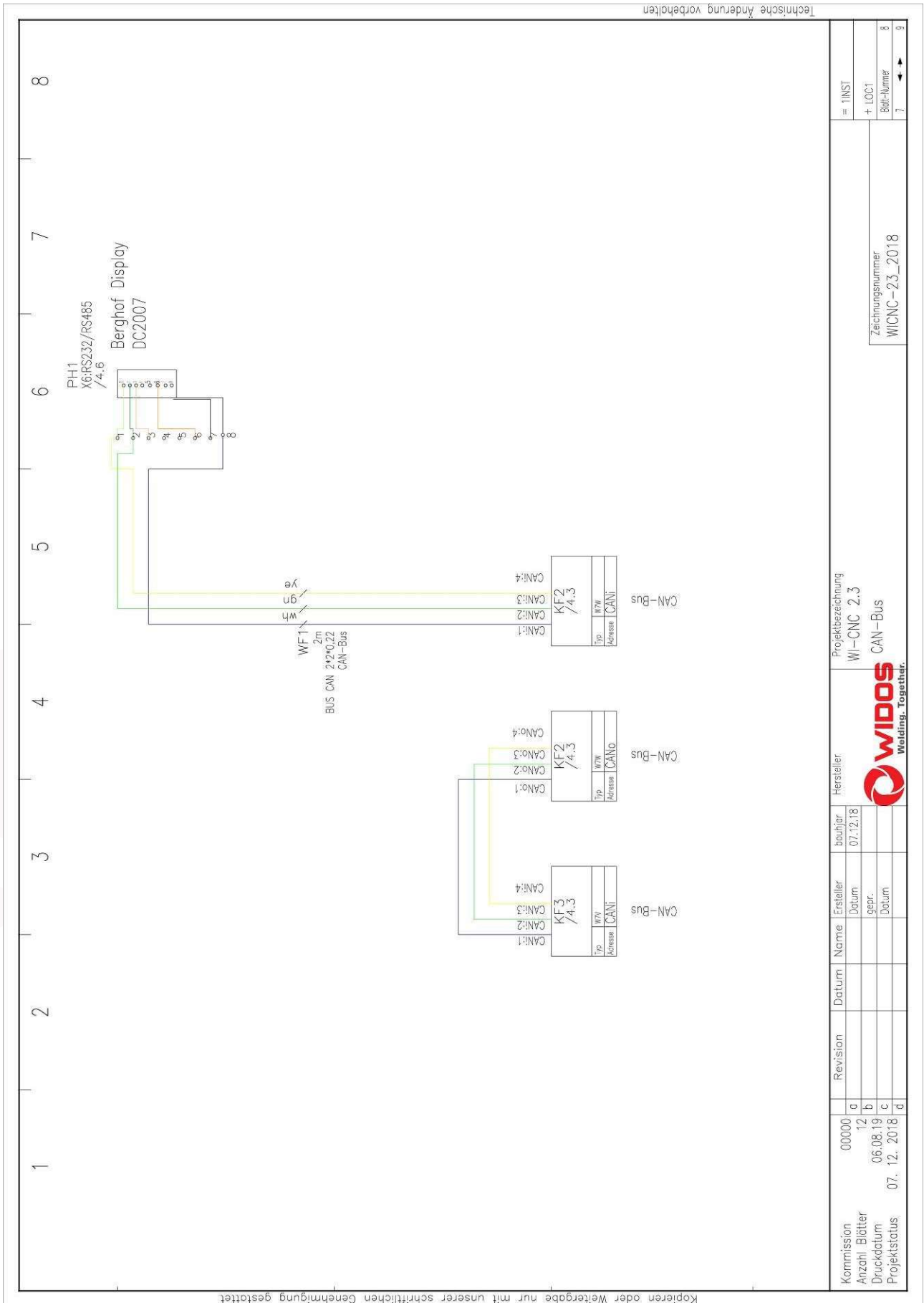
Kommission	00000	Revision		Name	Hersteller	Projektbezeichnung	WI-CNC 2.3 Zeichnungsnummer WICNC-2.3_2018
Anzahl Blätter	12		bauhj	Ersteller	Hersteller		
Druckdatum	06.08.19		Datum	gepr.	Datum		
Projektstatus	07. 12. 2018		Datum	Datum	Datum		

Planhobel
400V 50Hz
ca. 2,2-2,7A
1,1kW

Hydraulik-Pumpe
400V 50Hz
3,65A
1,5kW

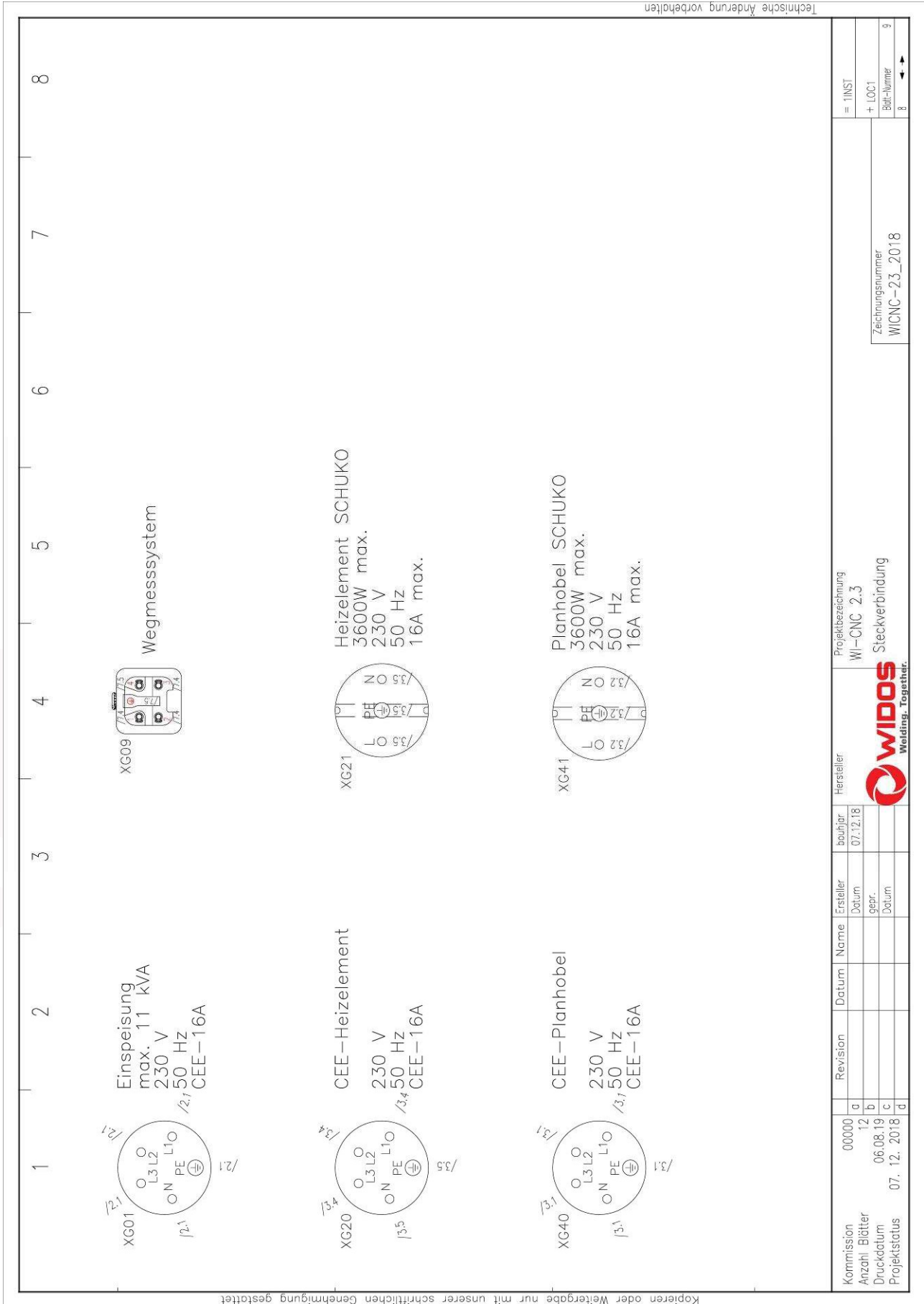






Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

Kommission	00000	Revision	a	Name	Ersteller	baubjahr	Hersteller	Projektbezeichnung	≙ INST
Anzahl Blätter	12	Datum	07.12.18	Datum	Datum	07.12.18	WI-CNC 2.3	WI-CNC 2.3	+ LOC1
Druckdatum	06.08.19	gepr.		Datum	Datum		CAN-Bus	Zeichnungsnummer	Blatt-Nummer
Projektstatus	07. 12. 2018	Datum	d				Welding... Together.	WICNC-23_2018	7
									8
									9



Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

Technische Änderung vorbehalten

Kommission	00000	Revision		Datum	Name	Ersteller	baubjahr	Hersteller	Projektbezeichnung	= INST
Anzahl Blätter	12	a				Datum	07.12.18		WI-CNC 2.3	+ LOC1
Druckdatum	06.08.19	b				gear.			Steckverbindung	Blatt-Nummer
Projektstatus	07. 12. 2018	c				Datum			WICNC-2.3_2018	8
		d								9



Klemmleiste = 1INST+LOC1-XD1				Klemmleiste = 1INST+LOC1-XD1				Klemmleiste = 1INST+LOC1-XD1					
Bemerkung	Nr. Typ	Länge	Aderbezeichnung	von		Brücke		nach		Nr. Typ	Länge	Aderbezeichnung	Bemerkung
				=Anlage +Ort	-BMK-Anschluß	Querschnitt	Querschnitt	Keimern-Nr.	=Anlage +Ort				
Hauptsicherung	WD41	2m											
Netzfiter Heizelement	WD21	2m											
Hauptsicherung													
Netzfiter Heizelement													
Hauptsicherung													
Netzfiter Heizelement													
IO-Platine CAN/230V													
CEE-Heizelement													
CEE-Planhobel													

Klemmleiste = 1INST+LOC1-XD1				Klemmleiste = 1INST+LOC1-XD1									
Bemerkung	Nr. Typ	Länge	Aderbezeichnung	von		Brücke		nach		Nr. Typ	Länge	Aderbezeichnung	Bemerkung
				=Anlage +Ort	-BMK-Anschluß	Querschnitt	Querschnitt	Keimern-Nr.	=Anlage +Ort				
Halleiterrelais Planhobel	WD10	4*1,5											
Hydraulik-Pumpe	WD1	5m											
Halleiterrelais Planhobel													
Hydraulik-Pumpe													
Halleiterrelais Planhobel													
Hydraulik-Pumpe													
24V-Schaltzettel													
Frequenzumrichter Hydraulik-Pumpe													
Einspeisung													
Hydraulik-Pumpe													
Berghof Display													

Kommission		Ersteller		Hersteller		Projektbezeichnung	
00000	a	Name	Datum	WIDOS	WI-CNC 2.3	WI-CNC 2.3	Projektbezeichnung
Anzahl Blätter	12	Datum	07.12.18	Welding. Together.	= 1INST+LOC1-XD1	= 1INST+LOC1-XD1	Zeichnungsnummer
Druckdatum	06.08.19	gear.					
Projektstatus	07. 12. 2018	Datum					WICNC-23_2018

Revision		Datei		Blatt	
00000	a	Name	Datum	WIDOS	WI-CNC 2.3
12	b	Datum	07.12.18	Welding. Together.	= 1INST+LOC1-XD1
06.08.19	c	gear.			
07. 12. 2018	d	Datum			

Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

Technische Änderung vorbehalten

9. Ersatzteilliste

9.1. Hydrauliksteuereinheit WI CNC® 6.0



Über den abgebildeten QR-Code gelangen Sie auf unsere Webseite und zur Auswahl unserer Ersatzteillisten. Wählen Sie „Hydrauliksteuereinheit WI-CNC® 6.0“ aus.

9.2. Hydrauliksteuereinheit WI CNC® 6.0 – Modell 16 A



Über den abgebildeten QR-Code gelangen Sie auf unsere Webseite und zur Auswahl unserer Ersatzteillisten. Wählen Sie „Hydrauliksteuereinheit WI-CNC® 6.0 – Modell 16 A“ aus.

10. Konformitätserklärung

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung in Bezug auf die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen und die Anfertigung der technischen Unterlagen trägt:	
Hersteller / Installationsbetrieb:	WIDOS Wilhelm Dommer Söhne GmbH
Anschrift:	WIDOS GmbH Einsteinstr. 5 D-71254 Ditzingen

Gegenstand der vorliegenden Erklärung ist folgendes Gerät:	
Produktbezeichnung:	WIDOS Hydrauliksteuereinheit WI-CNC® 6.0
Typenbezeichnung:	WI-CNC® 6.0 / WI-CNC® 6.0 Modell 16 A (3 phasig)
Maschinennummer:	
Baujahr:	

Für das genannte Gerät wird hiermit erklärt, dass es den grundlegenden Anforderungen entspricht, die in den nachfolgend bezeichneten Harmonisierungsvorschriften festgelegt sind:
im Sinne der EG-Richtlinie, EG-MRL 2006/42/EG

Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen , die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird:	
Norm	Titel
DIN EN ISO 12100	Sicherheit von Maschinen, Grundbegriffe, allg. Gestaltungsleitsätze
DIN EN 60204.1	Elektrische Ausrüstung von Industriemaschinen
DIN EN 60950	Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik
DIN EN 4413	Elektromagnetische Verträglichkeit

Berechtigt zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen	
Name:	WIDOS Wilhelm Dommer Söhne GmbH
Anschrift:	Einsteinstr. 5 D-71254 Ditzingen

Unterzeichnet im Namen der Firma:	
Vorname, Name:	Martin Dommer
Funktion:	Technischer Leiter

Heimerdingen, den 20.04.2020

Ort / Datum

Rechtsgültige Unterschrift

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Harmonisierungsvorschriften, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.