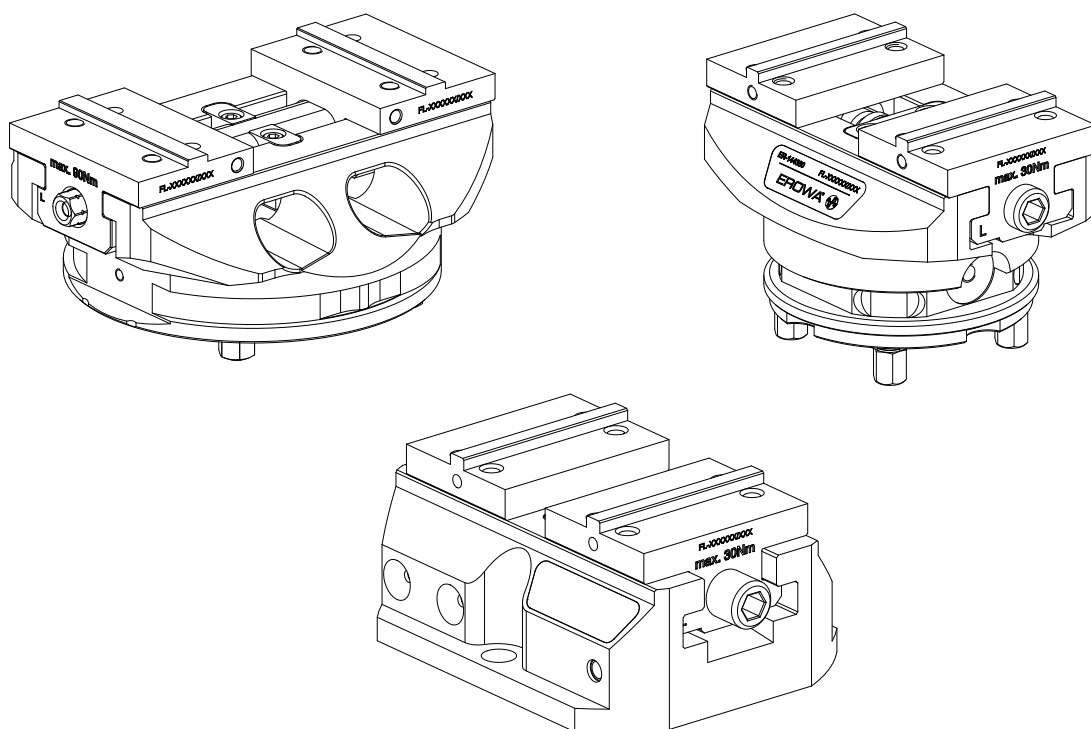


Blank vise system

Original-Betriebs- und Montageanleitung
Verfassungssprache Deutsch

Operating and installation instruction (Translation)
Language of initial publication German

Manuel d'utilisation et de montage (Traduction)
Langue d'origine : allemand



Betriebsanleitung**Operating manual****Manuel d'utilisation**

Gerätemodell: Device model: Sujet:	EROWA Operating Instruction
Dokumentennummer: Document number: Numéro de document:	DOC-183220-00
Version: Version: Version:	00- DE / EN / FR
Freigabedatum: Release date: Date d'approbation:	08.09.2026

Diese Betriebsanleitung hilft Ihnen, sich schnell, umfassend und gezielt mit Ihrem neuen EROWA Produkt vertraut zu machen.

This operating manual helps you to familiarize yourself quickly, comprehensively and efficiently with your new EROWA project.

Ces instructions de services vous aideront à vous familiariser rapidement, extensivement et de façon ciblée avec votre nouveau produit EROWA.

Die Verfassungssprache der Original-Betriebsanleitung ist deutsch (erste Sprachspalte) und gilt als Referenz der Übersetzung.

The language in which the "original" Operating Instructions were published is German (first language column) and is seen as the reference for the translation.

La langue des instructions de service original est l'allemand (colonne de gauche) et sert de référence concernant la traduction.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit dem EROWA Produkt.

We wish you every success with your EROWA product.

Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec votre produit EROWA.

Inhalt:

1.1	Einbauerklärung	002
1.2	Zweck der Betriebsanleitung	004
1.3	Sprachfassung der Original-Betriebsanleitung	005
1.4	Symbolerklärung	006
2.	Sicherheitsbestimmungen	007
2.1	Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	007
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung / Verwendungsgrenzen	008
2.3	Anwendung der Rohteilspanner 148 P, 72, 72 U	009
2.4	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen	013
2.5	Organisatorisches, Personelles	014
2.6	Benutzergruppen	015
2.7	Schall	017
2.8	Verhalten bei Störungen und Notfällen	018
2.9	Ungeeignete Medien	018
2.10	Restrisiken	018
3.	Bezeichnung der Teile	019
3.1	Rohteilspanner	019
3.2	Prägespannbacken	022
4.	Technische Daten	025
4.1	Mechanische Daten	025
4.2	Prägespannbacken Spannbereiche	028
4.3	Gewichtsangaben	030
4.4	Technische Zeichnungen / Lochbilder / Befestigungsbohrungen	031
5.	Inbetriebnahme / Montageanleitung	039
5.1	Rohteilspanner 148 P	039
5.2	Rohteilspanner 72	040
5.3	Rohteilspanner 72 U	041
5.4	Zentrisches Spannen	042
5.5	Einspannen von Werkstücken	043
6.	Wartungs- und Instandhaltungsanleitung	045
6.1	Allgemeines zur Instandhaltung	045
6.2	Spezifische Wartung	048
6.3	Entsorgung	049
6.4	Demontage	050
7.	Störungen, Fehlerbehebungen	053
7.1	Beispiel anhand von Prägespannbacken 25 mm ER-114061	053
7.2	Beispiel anhand von Rohteilspanner 148 P ER-113000	053
7.3	Beispiel anhand von Rohteilspanner 72 ER-144380	054
8.	Transport	055
8.1	Verpackung, Transport	055
8.2	Lieferbedingungen	055
8.3	Lagerung	055
8.4	Auspacken	056
8.5	Materialkontrolle	056
9.	Optionen	057

Contents:

1.1	Declaration of incorporation	002
1.2	Purpose of the Operating Instructions	004
1.3	Language of the original Operating Instructions	005
1.4	Explanation of the symbols	006
2.	Safety provisions	007
2.1	General safety provisions	007
2.2	Intended use / limitations of use	008
2.3	Application of the 148 P, 72 and 72 U workpiece clamps	009
2.4	Reasonably foreseeable misuse	013
2.5	Organization, personnel	014
2.6	User groups	015
2.7	Noise	017
2.8	Response to malfunctions and emergencies	018
2.9	Unsuitable media	018
2.10	Residual risks	018
3.	Description of parts	019
3.1	Blank vise	019
3.2	Stamp jaws	022
4.	Technical data	025
4.1	Mechanical data	025
4.2	Embossing clamping jaws clamping range	028
4.3	Weight data	030
4.4	Technical drawings / hole patterns / mounting holes	031
5.	Commissioning / Installation Instructions	039
5.1	blank vise 148 P	039
5.2	blank vise 72	040
5.3	blank vise 72 U	041
5.4	Centric clamp	042
5.5	To clamp workpieces	043
6.	Service and maintenance guide	045
6.1	General information on maintenance	045
6.2	Specific maintenance	048
6.3	Disposal	049
6.4	Dismantling	050
7.	Failures: cause and action	053
7.1	Example using stamp jaws 25 mm ER-114061	053
7.2	Example using blank vise 148 P ER-113000	053
7.3	Example using blank vise 72 ER-144380	054
8.	Transport	055
8.1	Packaging, transport	055
8.2	Delivery conditions	055
8.3	Storage	055
8.4	Unpacking	056
8.5	Material check	056
9.	Optionen	057

Table des matières:

1.1	Déclaration d'incorporation	002
1.2	Objectif du manuel d'utilisation	004
1.3	Langue du manuel d'utilisation d'origine	005
1.4	Description des symboles utilisés	006
2.	Consignes de sécurité	007
2.1	Consignes de sécurité générales	007
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu / Limites d'utilisation	008
2.3	Utilisation des dispositifs de serrage pour pièces brutes 148 P, 72, 72 U	009
2.4	Mauvaises utilisations prévisibles	013
2.5	Organisation, personnel	014
2.6	Groupes d'utilisateurs	015
2.7	Émission sonore	017
2.8	Comportement en cas de dérangement et d'urgence	018
2.9	Fluides non appropriés	018
2.10	Risques résiduels	018
3.	Désignation des éléments	019
3.1	Étau de serrage	019
3.2	Mors de serrage grip	022
4.	Caractéristiques techniques	025
4.1	Données mécaniques	025
4.2	Mâchoires de serrage pour estampage Fourchette de serrage	028
4.3	Indications de poids	030
4.4	Dessins techniques / plans de perçage / percages de fixation	031
5.	Mise en service / Instructions de montage	039
5.1	Étau de serrage 148 P	039
5.2	Étau de serrage 72	040
5.3	Étau de serrage 72 U	041
5.4	Serrage centré	042
5.5	Serrage des pièces	043
6.	Instructions de maintenance et d'entretien	045
6.1	Généralités concernant l'entretien	045
6.2	Specific maintenance	048
6.3	Evacuation des déchets	049
6.4	Démontage	050
7.	Pannes, dépannage	053
7.1	Exemple avec mors de serrage grip 25 mm ER-114061	053
7.2	Exemple avec l'étau de serrage 148 P ER-113000	053
7.3	Exemple avec l'étau de serrage 72 ER-144380	054
8.	Transport	055
8.1	Emballage, transport	055
8.2	Conditions de livraison	055
8.3	Stockage	055
8.4	Déballage	056
8.5	Contrôle des équipements	056
9.	Optionen	057

STANDARDIZATION
TOOLING SYSTEMS

1. Generelles

Die EROWA AG freut sich über Ihre Investitionsentscheidung für ein EROWA Produkt. Damit Sie es effizient nutzen können, gehört zum Lieferumfang eine ausführliche Dokumentation.

Gerne weisen wir Sie auch auf das bestehende Schulungsangebot hin. Die Teilnahme an einer Produktschulung trägt wesentlich zum sicheren und effizienten Arbeiten mit dem Produkt bei.

Bei der Beantwortung eventueller Fragen zur Anwendung steht Ihnen die EROWA AG oder Ihre EROWA Niederlassung selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Alle EROWA Niederlassungen oder Vertretungen finden sie via nachstehend aufgeführten QR-Code, den Short-Link oder per Klick auf den QR-Code.

1. General

It gives us great pleasure that you have decided to invest in an EROWA product. For you to be able to make efficient use of it, a detailed documentation is also supplied.

We are also happy to draw your attention to the existing range of training courses. Participating in a product training course is an essential factor in working with the product safely and efficiently.

EROWA AG or your EROWA subsidiary will of course be happy to answer any questions you may have about the application.

You can find all EROWA branches or agencies via the QR code below, the short link or by clicking on the QR code.

1. Généralités

EROWA AG vous félicite d'avoir choisi d'investir dans un produit EROWA. La livraison comporte une documentation détaillée qui vous permettra de l'utiliser de manière efficace.

Nous vous signalons également qu'il existe une offre de formation. La participation à une formation au produit contribue grandement à l'efficacité et à la sécurité d'utilisation du produit.

EROWA AG ou votre filiale EROWA se tient bien entendu à votre disposition pour répondre à vos éventuelles questions concernant l'application.

Vous trouverez toutes les succursales ou représentations EROWA via le code QR ci-dessous, le lien court ou en cliquant sur le code QR.



more info:
www.erowa.com/en/contact

Die jeweils aktuellen allgemeinen Verkaufsbedingungen und Hinweise zur Garantie finden sie auf der [EROWA Website](http://www.erowa.com/de/agb) unter www.erowa.com/de/agb.

The current general terms and conditions of sale can be found on the [EROWA website](http://www.erowa.com/en/gtc) at www.erowa.com/en/gtc.

Les conditions générales de vente actuelles et les informations sur la garantie sont disponibles sur le [site web d'EROWA](http://www.erowa.com/fr/cgv) à l'adresse www.erowa.com/fr/cgv.

1.1 Einbauerklärung**1.1 Declaration of incorporation****1.1 Déclaration d'incorporation**

EG Einbauerklärung
EC declaration of incorporation
Déclaration CE d'incorporation

Der Hersteller:

The manufacturer:

Le fabricant :



EROWA AG
Knutwilerstrasse
CH-6233 Büron LU/ Switzerland
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

erklärt hiermit, dass das Produkt:

hereby declares that the product:

déclare par la présente que le produit :

Rohteilspanner 148 P
Rohteilspanner 72
Rohteilspanner 72 U

Type:

ER-113000

ER-144380

ER-155580

den folgenden Bestimmungen entspricht:

is in compliance with the following provisions:

répond aux prescriptions suivantes :

Richtlinien:

RICHTLINIE 2006/42/EG,
Anhang II B
Maschinen
17. Mai 2006

einschliesslich späterer Änderungen der
Richtlinien.

Directives:

DIRECTIVE 2006/42/EC,
ANNEX II B
Machinery
17 May 2006

including later amendments to the directives.

Directives:

DIRECTIVE 2006/42/CE,
Annexe II B
Machines
17 mai 2006

modifications subséquentes des directives
comprises.

Normen:

EN ISO 12100:2010

Sicherheit von Maschinen -
Allgemeine Gestaltungsleitsätze -
Risikobeurteilung und Risikominderung

Standards:

EN ISO 12100:2010

Safety of machinery -
General principles for design -
Risk assessment and mitigation

Normes :

EN ISO 12100:2010

Sécurité des machines -
Principes généraux pour la conception -
Évaluation et atténuation des risques

HINWEIS

Die Inbetriebsetzung der unvollständigen Maschinen (EROWA Produkt) ist solange untersagt bis diese zur Gesamtanlage zusammgebaut werden.

Sie gelten erst dann gemäss der EG-Maschinenrichtlinie als Maschine.

Die Konformität des EROWA Produkts ist nach der Richtlinie 2006/42/EG Anhang II A gegeben, wenn dieses gemäss der Betriebsanleitung angeschlossen, in Betrieb gesetzt und die Funktion getestet ist.

NOTICE

Commissioning of the incomplete machines (EROWA product) is not permitted until they are assembled to a complete system.

Only then they are considered a machine in accordance with the EC Machinery Directive.

Compliance of the EROWA products is given in accordance with Directive 2006/42/EC Annex II A, when it has been connected, put into operation and tested for proper function in accordance with the operating instructions.

INDICATION

Il est interdit de mettre en service les quasi-machines (produit EROWA) jusqu'à ce qu'elles soient incorporées à un système.

Ce n'est qu'alors qu'elles forment une machine complète dans le sens de la directive CE Machines.

La conformité du produit EROWA est établie conformément à la directive 2006/42/CE, annexe II A, dans la mesure où il est raccordé, mis en service et testé conformément aux instructions de service.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen gemäss Richtlinie 2006/42/EG Anhang VII Teil B.

Walter Venturi
(EROWAAG Büron)

Das Management der EROWA AG wurde durch Swiss TS nach der Norm ISO 9001:2015 zertifiziert unter der Nummer 97.421.1-028 registriert.

Authorized person to compile the relevant technical documentation according to directive 2006/42/EC ANNEX VII Part B.

Walter Venturi
(EROWAAG Büron)

The Management System of EROWA AG has been certified by Swiss TS according to ISO 9001:2015 and registered under number 97.421.1-028.

Le personne autorisée à constituer le dossier technique en question conformément à la directive 2006/42/CE Annexe VII Part B.

Walter Venturi
(EROWAAG Büron)

Le système de gestion de EROWAAG a été certifié par Swiss TS selon la norme ISO 9001:2015 et enregistrée sous la numéro 97.421.1-028.

Funktion des Unterschreibenden: Qualitätsbeauftragter
Signatory's position: Quality Delegate
Fonction du signataire : Délégué à la qualité

Rechtsgültige Unterschrift:
Legally valid signature:
Signature authentique :


Dieter Gautschi

Place, Date:

Büron, 04.03.2025

**1.2 Zweck der Betriebsan-
leitung**

Die Betriebsanleitung liefert die notwendigen Informationen, die für

- den sicheren Aufbau, die Montage und Inbetriebnahme,
- die korrekte und sichere Bedienung,
- die Instandhaltung / Wartung

des EROWA Produktes notwendig sind.

Die vorliegende, sowie die darin erwähnten Betriebsanleitungen sind von jeder Person, welche mit dem EROWA Produkt arbeitet, aufmerksam zu lesen und zu beachten.

Das Durchlesen hat vor dem ersten Einschalten/ Verwenden zu erfolgen.

Alle enthaltenen Informationen sind zu berücksichtigen. Dies

- vermeidet Gefahren beim Aufbau und der Montage,
- vermeidet Gefahren bei der Bedienung,
- erhöht die Wirtschaftlichkeit,
- vermindert Ausfallzeiten,
- erhöht die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des EROWA Produkts.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort verfügbar sein.

1.2 Purpose of the Operating Instructions

The Operating Instructions furnish the necessary information for

- safe assembly, installation, and commissioning,
- correct and safe operation,
- maintenance / servicing

of the EROWA product.

This manual and the operating instructions referred to in it must be read carefully and observed by every person who works with the EROWA product.

They must be read before the device is switched on/used for the first time.

All information contained must be taken into account. This will

- avoid risks during the setting-up and assembly process,
- avoid danger during operation,
- increase economy,
- reduce down-times,
- increase the reliability and lifetime of the EROWA product.

The Operating Instructions must be available at the location of the retrofit kit at all times.

1.2 Objectif du manuel d'utilisation

Le manuel d'utilisation fournit les informations requises pour assurer :

- la sécurité du montage, de l'installation et de la mise en service,
- une utilisation correcte et sûre,
- l'entretien et la maintenance

dont le produit EROWA a besoin.

Les présentes instructions de service, ainsi que celles qui y sont mentionnées, doivent être lues attentivement et observées par toute personne qui travaille avec le produit EROWA.

La lecture doit en être effectuée avant la première mise en marche/utilisation.

Toutes les informations qu'elles contiennent doivent être prises en compte. ce qui

- prévient les risques lors de l'assemblage et du montage,
- prévient les risques lors de l'utilisation,
- augmente la rentabilité,
- réduit les temps morts,
- améliore la fiabilité et la durée de la durée de vie du produit EROWA.

Le manuel d'utilisation devra être en permanence disponible sur le lieu d'utilisation.

1.3 Sprachfassung der Original-Betriebsanleitung

Die Verfassungssprache der „Original“-Betriebsanleitung (Amtssprache der Gemeinschaft) ist deutsch (erste Sprachspalte) und gilt als Referenz der Übersetzung.

Weitere Sprachen (Sprachspalten) gelten als „**Übersetzung**“ der Originalbetriebsanleitung (Verwendungsland) und werden entsprechend bezeichnet.

Übersetzungen können auch durch Bevollmächtigte des Herstellers umgesetzt werden. Diese müssen dementsprechend gekennzeichnet sein.

1.3 Language of the original Operating Instructions

The language in which the “original” Operating Instructions were published (official language of the European Community) is German (first language column) and is seen as the reference for the translation.

Further languages (language columns) are to be seen as a “**translation**” of the original Operating Instructions (country of use) and are marked as such.

Translations can also be carried out by persons authorized by the manufacturer. These must be marked as such.

1.3 Langue du manuel d'utilisation d'origine

La langue du manuel d'utilisation « d'origine » (langue officielle de la communauté) est l'allemand (première colonne de langue) et sert de référence pour la traduction.

Les autres langues (colonnes de langues) servent de « **traductions** » du manuel d'utilisation d'origine (lieu d'utilisation) et sont signalées comme telles.

Les traductions peuvent également être transposées par une personne mandatée par le fabricant. Elles doivent alors être signalées comme telles.

1.4 Symbolerklärung

Das EROWA Produkt wurde nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik gefertigt. Dennoch gehen von Maschinen Risiken aus, die sich konstruktiv nicht vermeiden lassen. Um dem mit dem EROWA Produkt arbeitenden Personal ausreichend Sicherheit zu gewährleisten, werden zusätzlich Sicherheitshinweise gegeben. Nur wenn diese beachtet werden, ist hinreichende Sicherheit beim Umgang mit dem EROWA Produkt gewährleistet. Bestimmte Textstellen sind besonders hervorgehoben. Die so gekennzeichneten Stellen haben folgende Bedeutung:

1.4 Explanation of the symbols

The EROWA Product has been manufactured according to the generally recognized rules of technology and the state of the art of science and technology. Even so, machines involve risks which cannot be avoided by means of design and construction. In order to provide personnel working with the EROWA Product with adequate safety, additional precautions are provided. Adequate safety at work with the EROWA Product can only be ensured if these precautions are being followed. Certain passages have been marked in a particular way. The passages marked in this manner have the following meaning:

1.4 Description des symboles utilisés

Le Produit EROWA a été conçu en fonction des règles techniques généralement admises et de l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques. Il n'en reste pas moins que toute machine présente nécessairement des risques qui ne peuvent pas être entièrement éliminés par la seule approche conceptuelle. D'où la prescription de consignes de sécurité spécifiques pour assurer une sécurité maximale au personnel travaillant sur le Produit EROWA. Seule l'observation de ces consignes de sécurité permet d'assurer une sécurité suffisante aux personnes dans leurs rapports avec le Produit EROWA. Certains passages ont été mis en évidence. Ils ont les significations suivantes :

! GEFAHR

Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren, irreversiblen Körperverletzungen oder zum Tod führt.

! DANGER

Highlights an immediate threat of danger that will cause serious, irreversible physical injury or death.

! DANGER

Signale un danger qui vous menace directement et qui provoque de graves blessures corporelles ou la mort.

! WARNUNG

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

! WARNING

Highlights a possible dangerous situation that could cause serious physical injury or death.

! AVERTISSEMENT

Signale une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures corporelles.

! VORSICHT

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu geringfügigen oder mäßigen Verletzungen führen kann.

! CAUTION

Highlights a possible dangerous situation that could cause minor or moderate injury.

! ATTENTION

Signale une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou modérées.

HINWEIS

Steht für eine möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.

NOTICE

Highlights a possible harmful situation in which the product or an object in the vicinity could be damaged.

INDICATION

Signale une situation potentiellement néfaste dans laquelle le produit ou un objet placé à proximité de lui risque d'être endommagé.

WICHTIG

Steht für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

IMPORTANT

Highlights information on usage and other useful information.

IMPORTANT

Signale des consignes d'utilisation et d'autres informations utiles.

2. Sicherheitsbestimmungen

2.1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Alle mit Arbeiten am EROWA Produkt beauftragten Personen müssen vor dem ersten Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung aufmerksam gelesen und verstanden haben.

Die sichere Bedienung des EROWA Produkts erfordert für die verschiedenen Betriebsarten entsprechende Sach- und Fachkenntnisse, welche im Kapitel „Benutzergruppen“ eingestuft werden.

Die Verantwortung für den Zugriff auf die Betriebsanleitung, für jederzeitiges Nachschlagen, liegt beim Betreiber.

Ergänzend zur Betriebsanleitung muss er die allgemeingültigen Vorschriften zur Unfallverhütung, die verbindlichen Regelungen zum Umweltschutz und die Aufsichts- und Meldepflicht zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten (z.B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztes Personal, usw.) berücksichtigen.

Darüber hinaus sind alle nationalen Bestimmungen zur Unfallverhütung sowie die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln und Bestimmungen für den Betrieb von Maschinen und Anlagen zu beachten.

2. Safety provisions

2.1 General safety provisions

All persons assigned to work on the EROWA product must have carefully read and understood the operating instructions before starting work for the first time.

Safe operation of the EROWA product requires appropriate technical and specialist knowledge for the various operating modes, which are classified in Section "User groups".

The responsibility for access to the operating instructions, for reference at any time, lies with the operator/owner.

In addition to the operating instructions, operators must take into account general accident prevention provisions, binding regulations concerning the protection of the environment, supervision and notification obligations in order to take into account operational particularities (e.g., regarding the organization of work, working processes, personnel, etc.).

Above and beyond this, any national accident prevention provisions and any other generally recognized rules and provisions regarding safety and medical care, as well as any provisions regarding the operation of machinery and equipment must be complied with.

2. Consignes de sécurité

2.1 Consignes de sécurité générales

Toutes les personnes chargées d'effectuer des travaux sur un produit EROWA doivent avoir lu attentivement et compris les instructions de service avant de commencer le travail.

La sécurité d'utilisation du produit EROWA nécessite pour les différents modes de fonctionnement des compétences et des connaissances techniques appropriées catégorisées dans le chapitre « Groupes d'utilisateurs ».

La responsabilité de l'accès aux instructions de service et de la possibilité de les consulter à tout moment incombe à l'exploitant.

Outre le manuel d'utilisation, il doit tenir compte des consignes générales de prévention des accidents en vigueur, des réglementations légales relatives à la protection de l'environnement, des obligations de surveillance et de déclaration en fonction des spécificités de l'entreprise (sur les plans de l'organisation du travail, des rythmes de travail, du personnel employé, etc.).

Il convient par ailleurs de tenir compte des différentes réglementations nationales relatives à la prévention des accidents, ainsi que de l'ensemble des autres réglementations et prescriptions d'ordre général en matière de sécurité et de médecine du travail concernant l'exploitation des machines et des installations.

WICHTIG

Werden die für den Betrieb des EROWA Produkts erforderlichen Sicherheitsvorschriften ausser Acht gelassen, erlischt im Schadensfall jeder Gewährleistungs- und Haftungsanspruch gegenüber der Firma EROWA AG.

IMPORTANT

If the safety provisions that are necessary for the operation of the EROWA product also are disregarded, no warranty and liability claims can be asserted against EROWA AG in any case of damage.

IMPORTANT

Tout manquement aux consignes de sécurité requises pour l'exploitation du produit EROWA entraîne automatiquement la résiliation des prestations de garantie et des droits à réparation de la part de l'entreprise EROWA AG en cas de dommage.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung / Verwendungsgrenzen

Das EROWA Spannsystem Rohteilspanner (nachfolgend RTS genannt) halten Werkstücke in Position.

Dieses Gesamtsystem dient zur Bearbeitung von Werkstücken.

Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört auch die Einhaltung der von EROWA vorgeschriebenen Inbetriebnahme-, Montage-, Betriebs-, Umgebungs- und Wartungsbedingungen.

Die Rohteilspanner 148 P, 72 und 72 U können für Fräsarbeiten und für Senkerodierarbeiten eingesetzt werden.

Die Rohteilspanner 148 P, 72 und 72 U sind für die manuelle Bedienung oder automatisierte Anwendungen einsetzbar.

Eine anderweitige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäss und führt zum Erlöschen sämtlicher Haftungs- und Garantieansprüche gegenüber EROWA.

Jegliche Modifikationen, Eingriffe und Änderungen, welche die Sicherheitstechnik und die Funktionalität des EROWA Spannsystems beeinflussen, dürfen nur mit Rücksprache und Genehmigung von EROWA durchgeführt werden.

Die länderspezifischen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen oder arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Es dürfen nur EROWA Original-Zubehörteile bzw. -Ersatzteile verwendet werden.

2.2 Intended use / limitations of use

The EROWA workpiece clamping tooling system (hereinafter referred to as RTS) holds workpieces in position.

This complete system is used for machining workpieces.

Intended use also includes compliance with the commissioning, installation, operating, ambient and maintenance conditions specified by EROWA.

The 148 P, 72 and 72 U workpiece clamps can be used for milling and die-sinking EDM operations.

The 148 P, 72 and 72 U workpiece clamps are suitable for manual operation or to automate applications.

Any other use is considered non-intended use and will void all liability and warranty claims against EROWA.

Any modifications, interventions, and changes that affect the safety equipment and the functionality of the EROWA clamping system may only be carried out with the consultation and approval of EROWA.

The country-specific accident prevention regulations, as well as other generally recognized safety or health rules and regulations must be complied with.

Only EROWA original accessories and spare parts may be used.

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu / Limites d'utilisation

Le système de serrage EROWA pour pièces brutes (ci-après dénommé RTS) maintient les pièces en position.

Ce système complet sert à l'usinage de pièces.

L'utilisation conforme à l'usage prévu inclut également le respect des conditions de mise en service, de montage, d'utilisation, conditions ambiantes et de maintenance prescrites par EROWA.

Les dispositifs de serrage de pièces brutes 148 P, 72 et 72 U peuvent être utilisés pour des opérations de fraisage et d'électroérosion par enfonçage.

Les dispositifs de serrage de pièces brutes 148 P, 72 et 72 U peuvent être utilisés pour l'actionnement manuel ou pour l'automatisation de l'utilisation.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'usage prévu et entraîne l'annulation de toute demande de garantie et de responsabilité vis-à-vis d'EROWA.

Toute modification, intervention et altération de nature à influencer la technique de sécurité et les fonctionnalités du système de serrage EROWA ne peut être effectuée qu'après consultation et accord d'EROWA.

Observer les prescriptions nationales en vigueur relatives à la prévention des accidents du travail ainsi que toute autre réglementation reconnue relative à la médecine du travail et aux techniques de sécurité.

Utiliser exclusivement des accessoires et des pièces de rechange d'origine EROWA.

HINWEIS**Personen- und Sachschadengefahr!**

Wird das Produkt ausserhalb seiner Verwendungsgrenzen betrieben, so ist mit Personen-, sowie Sachschäden zu rechnen!

Das Produkt muss in der Art und Weise, sowie unter den in dieser Dokumentation genannten Bedingungen eingesetzt und betrieben werden.

Nur unter Einhaltung dieser Konditionen ist seine Funktion und Genauigkeit sichergestellt und eine Gefährdung von Mensch und Maschine ausgeschlossen.

NOTICE**Risk of personal injury and/or property damage!**

If the product is used beyond its usage limits, personal injury and property damage is expected!

The product shall be used and operated in the way and under the conditions described in this documentation.

Only if these conditions are observed, is the operation and accuracy of the machine ensured, and any danger to persons or the machine can be ruled out.

INDICATION**Risques de dommages corporels et matériels !**

Si le produit est utilisé en dehors de ses limites d'utilisation, cela peut entraîner des blessures corporelles et des dommages matériels !

Le produit doit être utilisé et exploité conformément aux modalités et aux conditions énoncées dans la présente documentation.

Ce n'est qu'en respectant ces conditions que sa fonction et sa précision sont garanties et que tout risque pour les personnes et la machine est écarté.

**2.3 Anwendung der Roh-
teilspanner 148 P, 72,
72 U**

Der Rohteilspanner 148 P (ER-113000) ist kompatibel zu:

- PowerChuck P
- ProductionChuck 210 Combi
- MTS single Chuck

Der Rohteilspanner 72 (ER-144380) ist kompatibel zu:

- PowerChuck P
- ProductionChuck 210 Combi
- ITS

Der Rohteilspanner 72 U (ER-155580) ist kompatibel zu:

- VPC Chuck 52
- Paletten Ø 115 und Ø 148

**2.3 Application of the 148 P,
72 and 72 U workpiece
clamps**

The Blank vise 148 P (ER-113000) is compatible with:

- PowerChuck P
- ProductionChuck 210 Combi
- MTS single chuck

The Blank vise 72 (ER-144380) is compatible with:

- PowerChuck P
- ProductionChuck 210 Combi
- ITS

The Blank vise 72 U (ER-155580) is compatible with:

- VPC Chuck 52
- Paletts Ø 115 and Ø 148

**2.3 Utilisation des dispo-
sitifs de serrage pour
pièces brutes 148 P, 72,
72 U**

L'Étau de serrage 148 P (ER-113000) est compatible avec :

- PowerChuck P
- ProductionChuck 210 Combi
- MTS single chuck

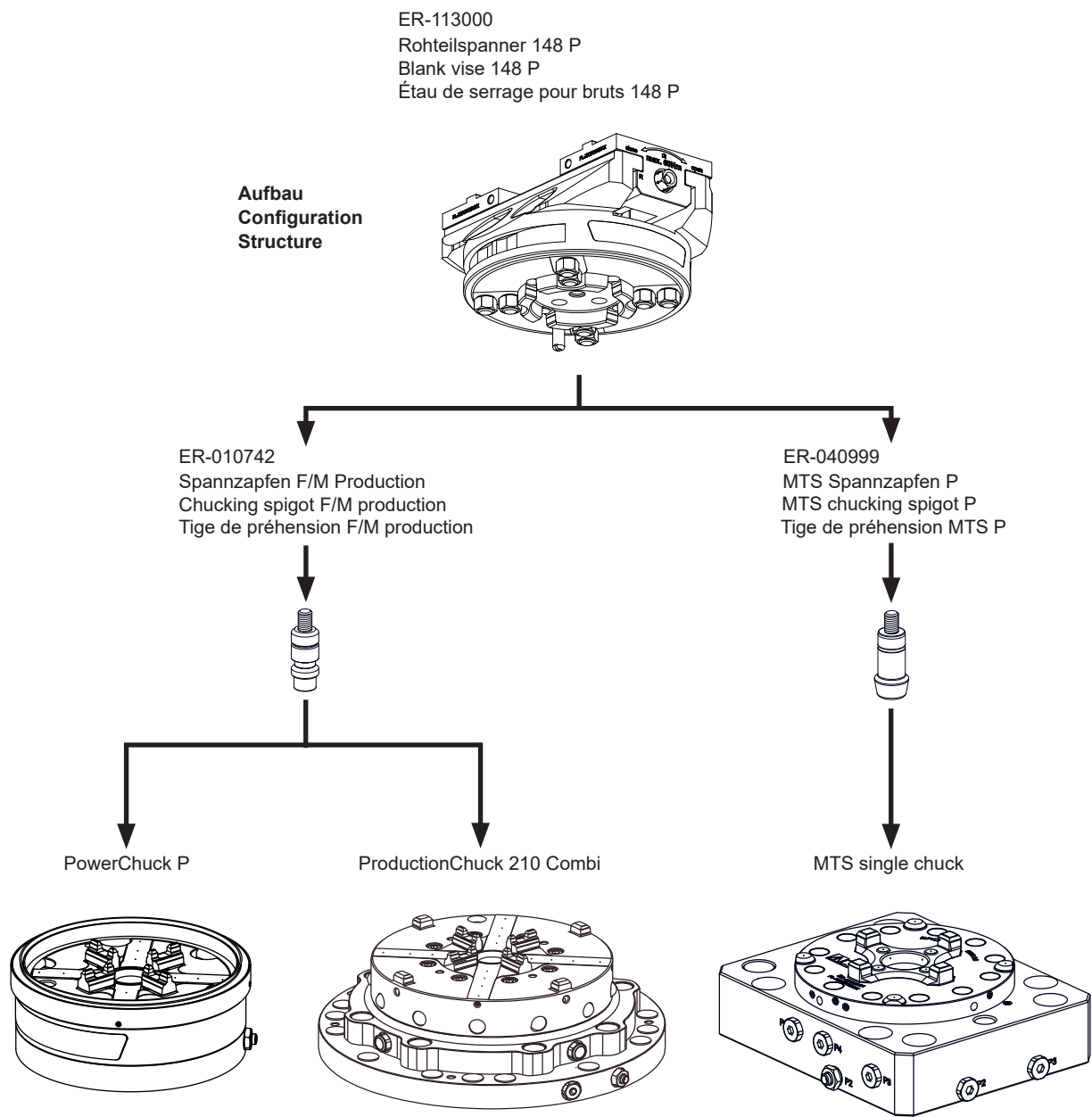
L'Étau de serrage 72 (ER-144380) est compatible avec :

- PowerChuck P
- ProductionChuck 210 Combi
- ITS

L'Étau de serrage 72 U (ER-155580) est compatible avec :

- Mandrin VPC 52
- Palettes de Ø 115 et Ø 148

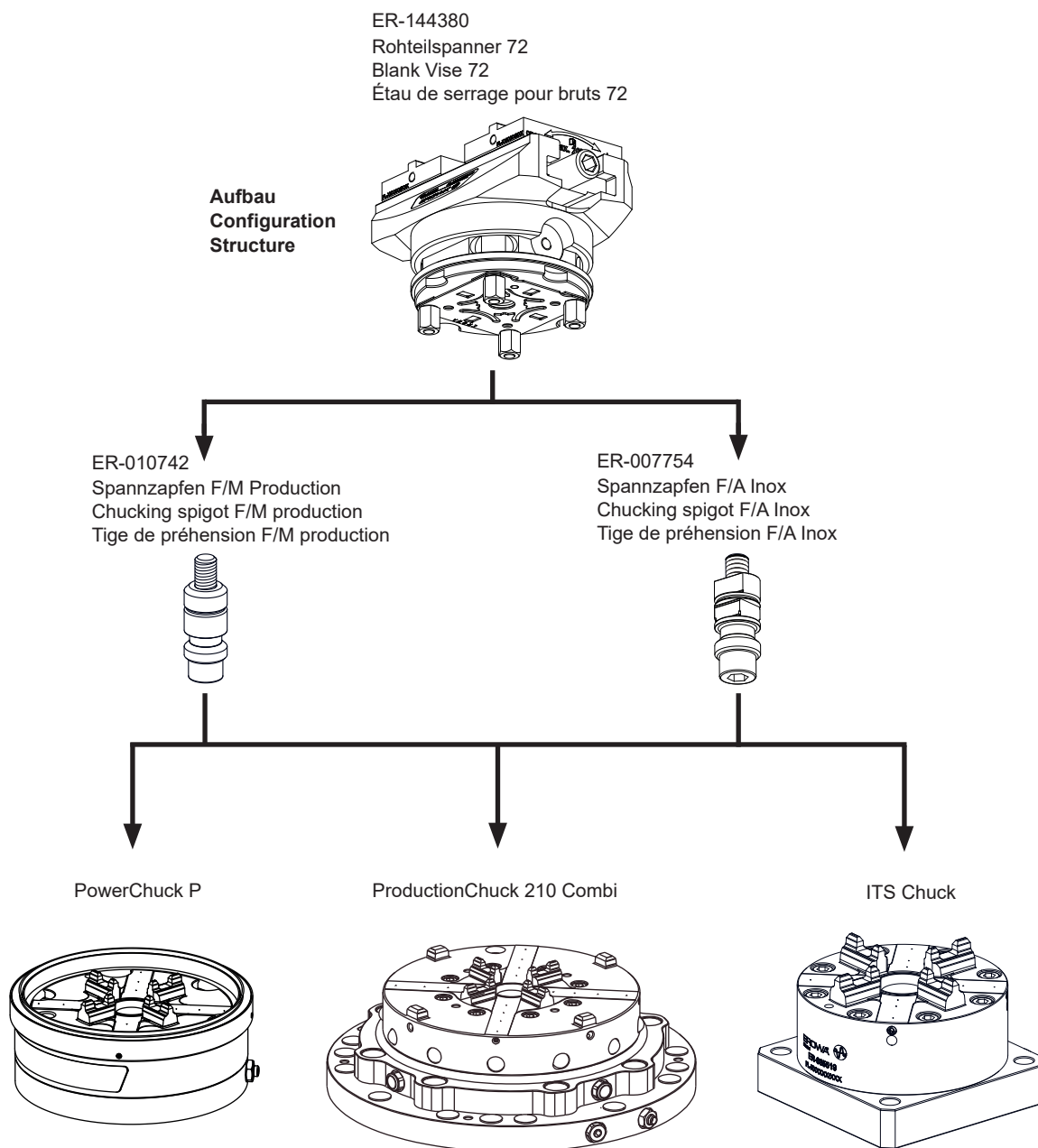
- 2.3.1 Rohteilspanner 148 P
 ER-113000
- 2.3.1 Blank vise 148 P
 ER-113000
- 2.3.1 Étau de serrage 148 P
 ER-113000

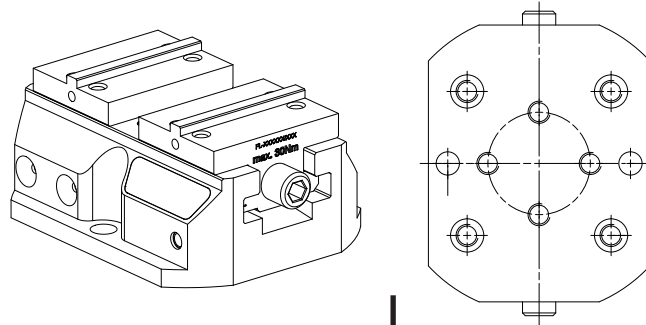


2.3.2 Rohteilspanner 72
ER-144380

2.3.2 Blank vise 72
ER-144380

2.3.2 Étau de serrage 72
ER-144380



2.3.3 Rohteilspanner 72 U
ER-1555802.3.3 Blank vise 72 U
ER-1555802.3.3 Étau de serrage 72 U
ER-155580

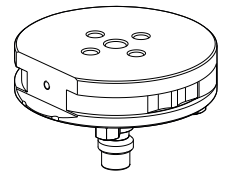
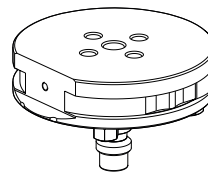
ER-150897
VPC Spannzapfen 52
VPC chucking spigot 52
Tige de préhension VPC 52



Paletten mit Teilkreis Ø 37 mm
Pallets with a pitch circle diameter of 37 mm
Palettes avec cercle partiel de Ø 37 mm

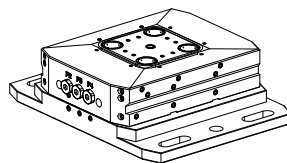
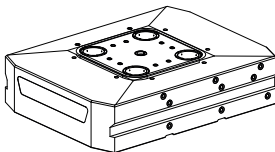
ER-115660
Palette Ø115 G
Pallet Ø115 G
Palette Ø115 G

ER-115657
Palette Ø115 MS
Pallet Ø115 MS
Palette Ø115 MS



ER-150890
VPC Chuck 52
VPC Chuck 52
Mandrin VPC 52

ER-155772
VPC Chuck 52
VPC Chuck 52
Mandrin VPC 52

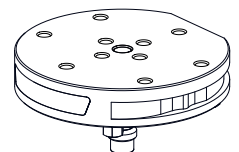
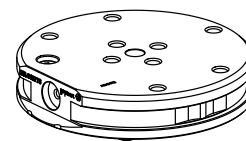


Spannfutter ohne Grundplatte
Chuck without a base plate
Mandrin sans embase, plaque de base

Spannfutter mit Grundplatte
Chuck with a base plate
Mandrin avec embase, plaque de base

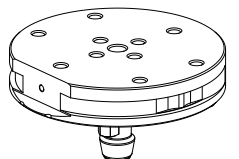
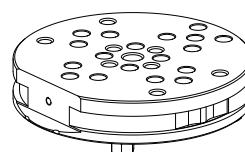
ER-015776
Palette Ø148 MS EWIS
Pallet Ø148 MS EWIS
Palette Ø148 MS EWIS

ER-115521
Palette Ø148 P
Pallet Ø148 P
Palette Ø148 P



ER-115388
Palette Ø148 G R25
Pallet Ø148 G R25
Palette Ø148 G R25

ER-129663
MTS Palette Ø 148 P
Pallet MTS Ø148 P
Palette MTS Ø148 P



2.4 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

2.4 Reasonably foreseeable misuse

2.4 Mauvaises utilisations prévisibles

 GEFAHR Verletzungsgefahr! Durch Fehlanwendungen können gefährliche Verletzungen entstehen. Fehlanwendungen (auch vorhersehbare) sind sehr gefährlich und müssen verhindert werden!	 DANGER Risk of injury! Misuse may cause serious injury. Misuse (also foreseeable) is very dangerous and must be avoided!	 DANGER Risques de blessures ! Toute utilisation inappropriée peut entraîner de lourdes blessures. Toute mauvaise utilisation (même prévisible) est très dangereuse et doit être évitée.
--	--	---

Das Produkt darf nicht für Zwecke verwendet werden, die dem bestimmungsgemässen Gebrauch widersprechen.

The product shall not be used for purposes that contravene appropriate use.

Le produit ne doit pas être utilisée à des fins qui ne correspondent pas à l'usage pour lequel elle a été conçue.

Beispiele für vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung:

Examples of reasonably predictable inappropriate use:

Voici quelques exemples d'utilisations erronées raisonnablement prévisibles :

- Verwendung nicht spezifizierter Spannzapfen (d.h. andere als in dieser Betriebsanleitung aufgeführten)
- Anwendung auf WEDM-Maschinen oder auf Drehmaschinen.
- Nichteinhaltung der Wartungsvorschriften

- Use of non-specified clamping spigots (i.e. other than those listed in these operating instructions).
- Application for use on WEDM machines or lathes.
- Non-compliance with the maintenance instructions

- utilisation de tourillons de serrage non spécifiés (c'est-à-dire autres que ceux mentionnés dans ce mode d'emploi)
- utilisation sur des machines d'électroérosion par fil ou sur des tours.
- Non-respect des consignes d'entretien

2.5 Organisatorisches, Personelles

Der Hersteller EROWA AG bestimmt, welche Arbeiten (Sonderbetriebsarten) ausschliesslich durch die entsprechend unterwiesenen oder ausgebildeten Personen (siehe Kapitel „Benutzergruppen“) ausgeführt werden dürfen.

Bei der Produkteinweisung/-schulung der Personen ist besonders auf die Gefahren und Sicherheitsmassnahmen hinzuweisen.

Die Produkteschulung ist in regelmässigen Zeitabständen (gegebenenfalls jährlich) zu wiederholen.

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die organisatorischen und technischen Vorkehrungen für den sicheren und funktionsfähigen Betrieb des Produkts getroffen werden.

2.5 Organization, personnel

The manufacturer, EROWA AG, determines which work (special operating modes) may be carried out exclusively by the appropriately instructed or trained persons (see Section "User groups").

When instructing/training persons on the product, special attention must be drawn to the dangers and safety measures.

Product training must be repeated at regular intervals (annually if necessary).

The operator/owner must ensure that the organizational and technical precautions are taken for the safe and functional operation of the product.

2.5 Organisation, personnel

Le fabricant EROWA AG détermine quels travaux (modes de fonctionnement particuliers) peuvent être exécutés exclusivement par les personnes dûment instruites ou formées (voir chapitre « Groupes d'utilisateurs »).

Cette instruction/formation doit particulièrement porter sur les risques encourus et les mesures de sécurité correspondantes.

La formation au produit doit être répétée à intervalles réguliers (tous les ans le cas échéant).

L'exploitant doit s'assurer que les mesures organisationnelles et techniques ont été prises pour la sécurité de fonctionnement et pour le bon fonctionnement du produit.

2.6 Benutzergruppen

In der Betriebsanleitung werden die Bezeichnungen „Unbefugte Person“, „Benutzer (Bediener)“, „Fachperson“ und „Hersteller“ verwendet.

Hinweise die Benutzergruppen betreffen

Unbefugte Person:

- Personen, welche nicht in normaler körperlicher und physischer Verfassung sind.
- Personen, welche nicht über eine ausreichende Seh- und Hörfähigkeit verfügen und die Betriebsanleitung nicht lesen können.

Benutzer (Bediener):

- Personen, welche mit EROWA Produkten arbeiten, müssen in normaler körperlicher und physischer Verfassung sein.
- Die Zielgruppe der Benutzer ist für erwachsene Personen ab 14 Jahren bis zum Pensionsalter ausgelegt.
- Personen dürfen Arbeiten an EROWA Produkten im „Normalbetrieb“ erst dann ausführen, wenn sie die notwendigen Anweisungen gemäss Betriebsanleitung zur Kenntnis genommen und gegebenenfalls die Produkteinweisung des Herstellers absolviert haben.
- Benutzer dürfen nur im „Normalbetrieb“ arbeiten.

Fachperson:

- Personen mit bestimmtem Fachwissen oder besonderen Fähigkeiten (z.B. Betriebsmechaniker/ -elektriker, Recycling-Fachkraft) dürfen Arbeiten an EROWA Produkten im „Normalbetrieb“ erst dann ausführen, wenn sie die notwendigen Anweisungen - gemäss Betriebsanleitung - zur Kenntnis genommen haben.
- Fachpersonen werden vom Hersteller geschult, Arbeiten in bestimmten „Sonderbetriebsarten“ auszuführen.
- Fachpersonen müssen die englische Sprache lesen und verstehen können.

Hersteller:

- Arbeiten in „Sonderbetriebsarten“, welche ein exzellentes Fachwissen, spezielle Fähigkeiten und grosse Erfahrung bezüglich der EROWA Produkte erfordern, werden exklusiv durch den Hersteller durchgeführt.
- Der Hersteller EROWA kann auch weitere Personen autorisieren, diese Arbeiten auszuführen. Diese Personen müssen die englische Sprache lesen, verstehen und in englisch kommunizieren können.

2.6 User groups

In the operating instructions, the terms “unauthorized person”, “user (operator)”, “qualified personnel”, and “manufacturer” are used.

Notes regarding the user groups

Unauthorized person:

- Persons who are not in normal physical condition.
- Persons who do not have sufficient eyesight and hearing ability and who are unable to read the operating instructions.

User (Operator):

- Persons working with EROWA products must be in normal physical condition.
- The target user group is designed for adults from 14 years of age up to retirement age.
- Persons may only carry out work on EROWA products in “normal and unrestricted special mode” after they have taken note of the necessary instructions in accordance with the operating instruction and, if applicable, have completed the manufacturer's product briefing.
- Users may only work in „normal mode“.

Qualified personnel:

- Persons with certain technical knowledge or special skills (e.g., operating mechanic/electrician, recycling specialist) may only carry out work on EROWA products in “normal mode” after they have taken note of the necessary instructions in accordance with the operating instructions.
- Qualified personnel are trained by the manufacturer to carry out work in certain “special modes”.
- Qualified personnel must be able to read and understand English.

Manufacturer:

- Work in “special operating modes”, which require excellent expertise, special skills, and great experience regarding EROWA products, will be performed exclusively by the manufacturer.
- The manufacturer, EROWA, may also authorize other persons to perform this work. Such personnel must be able to read, understand, and communicate in English.

2.6 Groupes d'utilisateurs

Les désignations « Personne non autorisée », « Utilisateur (opérateur) », « Personnel spécialisé » et « Fabricant » sont utilisées dans les instructions de service.

Remarques concernant les groupes d'utilisateurs

Personne non autorisée :

- personnes qui ne sont pas dans une condition physique et corporelle normale.
- personne n'ayant pas une vue et une ouïe suffisante et qui ne peuvent pas lire les instructions d'utilisation.

Utilisateur (opérateur) :

- Les personnes qui travaillent avec des produits EROWA doivent être dans une condition physique et corporelle normale.
- Le groupe cible des utilisateurs est conçu pour les personnes adultes à partir de 14 ans jusqu'à l'âge de la retraite.
- Les personnes ne sont autorisées à exécuter des travaux sur des produits EROWA en « conditions particulières normales et sans restriction » que si elles ont pris connaissance des consignes appropriées dans les instructions d'utilisation et le cas échéant suivi la formation du fabricant.
- Les utilisateurs peuvent uniquement travailler en « Mode normal ».

Personnel spécialisé :

- Les personnes ayant certaines connaissances techniques ou compétences particulières (par ex. mécanicien/électricien, personnel spécialisé en recyclage) ne sont autorisées à exécuter des travaux sur des produits EROWA en « mode normal » que si elles ont pris connaissance des consignes appropriées dans les instructions d'utilisation.
- Le personnel spécialisé est formé par le fabricant à exécuter des travaux dans certains « modes de fonctionnement particuliers ».
- Les personnels spécialisés doivent pouvoir lire et comprendre l'anglais.

Fabricant :

- Les travaux dans des « modes de fonctionnement particuliers » qui nécessitent d'excellentes connaissances techniques, des compétences spécifiques et une grande expérience avec les produits EROWA sont exécutés exclusivement par le fabricant.
- Le fabricant EROWA peut aussi autoriser d'autres personnes à exécuter ces travaux. Ces personnes doivent pouvoir lire, comprendre et communiquer en anglais.

2.6.1 Tätigkeiten von Personen im Normalbetrieb	2.6.1 Activities of persons in nor- mal mode	2.6.1 Activités des personnes en fonctionnement normal
Betriebsart Mode Mode d'exploitation	Benutzerbezeichnung User designation Désignation des utilisateurs	
	Anwesenheit zwingend Presence mandatory Présence obligatoire	Anwesenheit möglich Presence possible Présence possible
Normalbetrieb Normal mode Mode de fonctionnement normal	Benutzer (Bediener) User Utilisateur	Fachperson Specialist Spécialiste

WICHTIG

Die Benutzerbezeichnungen werden im Kapitel „Benutzergruppen“ erläutert.

IMPORTANT

The user designations are explained in Section “User groups”.

IMPORTANT

Les catégories d'utilisateur sont expliquées au chapitre « Groupes d'utilisateurs ».

2.6.2 Tätigkeiten von Personen im Sonderbetrieb	2.6.2 Activities of persons in spe- cial operating modes	2.6.2 Activités des personnes en fonctionnement spécial
Verboten gesetzliche oder sicherheits- technische Vorschriften oder technische Gründe das Arbeiten in speziellen Be- triebsarten für einen bestimmten Perso- nenkreis (Anwender, Fachpersonal), so ist dies in der Betriebsanleitung angege- ben.	If legal or safety regulations or technical reasons prohibit work in special operat- ing modes for a certain group of persons (user, qualified personnel), this is stated in the operating instructions.	Si des prescriptions légales ou de sécu- rité ou des raisons techniques interdisent les travaux dans des modes de fonction- nement particuliers à un groupe d'uti- lisateur précis (utilisateur, personnel spécialisé), cela sera mentionné dans les instructions d'utilisation.

WICHTIG

Die Benutzerbezeichnungen werden im Kapitel „Benutzergruppen“ erläutert.

IMPORTANT

The user designations are explained in Section “User groups”.

IMPORTANT

Les catégories d'utilisateur sont expliquées au chapitre « Groupes d'utilisateurs ».

2.7 Schall

Der von dem Produkt ausgehende Emissionsschalldruckpegel am Arbeitsplatz ist kleiner als 70 dB(A) bei Monoblock - resp. Standalone-Geräten.

Der Schallpegel stellt somit keine Belästigung oder Gesundheitsgefährdung für den Bediener dar.

Bei Lineargeräten kann der Wert bis auf 75 dB(A) ansteigen und somit bei längerer Exposition zu einer Beeinträchtigung für den Bediener führen.

Bei zusätzlichen Schallquellen im Umfeld, wie z.B.

- Werkzeugmaschinen
- Absauganlagen
- Kühlaggregaten
- nicht zur Maschine gehörende Filteranlagen

muss der Gesamtschalldruckpegel am Arbeitsplatz des Bedieners beachtet werden.

2.7 Noise

The emission sound pressure level at the workplace emitted by the product is less than 70 dB(A) for monoblock or stand-alone units.

The noise level thus does not constitute any nuisance or any danger to the operator's health.

For linear devices, the value may rise to 75 dB(A), leading to impairment for the operator in case of prolonged exposure.

In case of additional sound sources in the environment, e.g.,

- machine tools
- extractor equipment
- cooling units
- filtering equipment that is not part of the machine

the overall acoustic pressure level at the operator's workplace must be taken into account.

2.7 Émission sonore

Le niveau de pression acoustique émis par le produit sur le poste de travail est inférieur à 70 dB(A) pour les appareils monobloc et autonomes.

Il ne présente donc aucun risque de santé pour l'opérateur.

Pour les appareils linéaires, cette valeur peut monter jusqu'à 75 dB(A) et exposer ainsi l'opérateur à des atteintes en cas de longue exposition.

En cas de sources de bruit supplémentaires aux alentours, comme par ex.

- machines-outils
- dispositifs d'aspiration
- groupes de réfrigération
- dispositifs de filtration extérieurs

il convient de tenir compte du niveau sonore global au poste de travail de l'opérateur.

WICHTIG

Gefahr der Beeinträchtigung des Gehörs

Werden bei Lineargeräten keine Ohrschutzmassnahmen getroffen, kann dies längerfristig zu Beeinträchtigungen des Gehörs führen.

Es ist daher ein Gehörschutz zu tragen!

IMPORTANT

Risk of hearing impairment

If ear protection measures are not taken for linear devices, this may lead to hearing impairment in the long term.

Hearing protection must, therefore, be worn!

IMPORTANT

Risque d'atteinte auditive

L'absence de mesures de protection auditive en présence d'appareils linéaires peut entraîner des atteintes à long terme sur l'audition.

Il convient donc de porter une protection auditive.

2.8 Verhalten bei Störungen und Notfällen

Bei Störungen während des Betriebes ist der RTS sofort stillzusetzen!

Alle Störungen müssen umgehend vor der Fortsetzung der Arbeit beseitigt werden!

Störungen und Unfälle sofort der zuständigen Stelle melden.

Bei Verletzungen grundsätzlich einen Arzt aufsuchen bzw. verständigen.

2.8 Response to malfunctions and emergencies

In the case of malfunctions during operation, the RTS shall be shut down at once!

Any malfunctions shall be rectified at once before work is resumed!

The competent manager shall be notified of malfunctions and accidents at once. In case of injuries, a doctor will have to be seen or notified as a matter of principle.

2.8 Comportement en cas de dérangement et d'urgence

En cas de perturbations pendant le fonctionnement, le RTS doit être aussitôt arrêté!

Il faudra remédier immédiatement à toutes les perturbations avant de poursuivre le travail.

Les perturbations et les accidents doivent être immédiatement signalés au responsable compétent. En cas de blessure, il faudra en principe consulter ou prévenir un médecin.

2.9 Ungeeignete Medien

Beim Einsatz ungeeigneter Medien (Flüssigkeiten) wie z.B. reinem Wasser, basischen, säurehaltigen oder anderen aggressiven Flüssigkeiten, können Bauteile durch Korrosion beschädigt oder funktionsunfähig werden. Beim Einsatz im Bereich aggressiver Medien sind besondere Massnahmen zu treffen.

2.9 Unsuitable media

When unsuitable media (liquids) are used, such as, pure water, alkaline, acidic or other aggressive liquids, the machine can be damaged by corrosion or rendered inoperable.

When the machine is used in the vicinity of aggressive media, special measures must be undertaken.

2.9 Fluides non appropriés

Les fluides (liquides) non appropriés, comme par exemple l'eau pure, les liquides basiques ou acides ainsi que d'autres fluides corrosifs, peuvent endommager l'installation et même la mettre hors d'état de fonctionner. Des mesures spéciales doivent être prises pour le travail dans une zone exposée à des fluides agressifs.

2.10 Restrisiken**2.10 Residual risks****2.10 Risques résiduels**

 WARNUNG
Nichtverwendung der persönlichen Schutzausrüstung (PSA)

Wird die persönliche Schutzausrüstung nicht verwendet, so muss mit hoher Verletzungsgefahr gerechnet werden.

Die persönlichen Schutzausrüstungsgegenstände sind vom Benutzer korrekt zu tragen.

 WARNING
Failure to use personal protective equipment (PPE)

Failure to use personal protective equipment poses a high risk of injury.

The personal protective equipment shall be used properly by the operator.

 AVERTISSEMENT
Oubli de l'équipement de protection individuel

Risque important de blessure si l'équipement de protection individuel n'est pas utilisé.

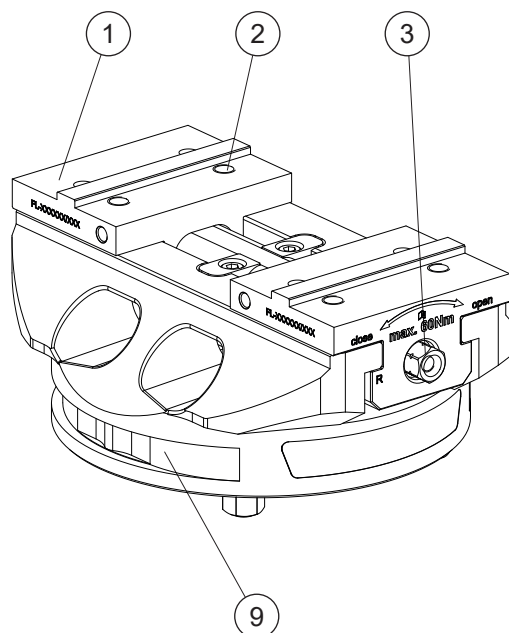
L'utilisateur doit porter son équipement de protection individuel.



3. Bezeichnung der Teile

3.1 Rohteilspanner

3.1.1 Rohteilspanner 148 P ER-113000

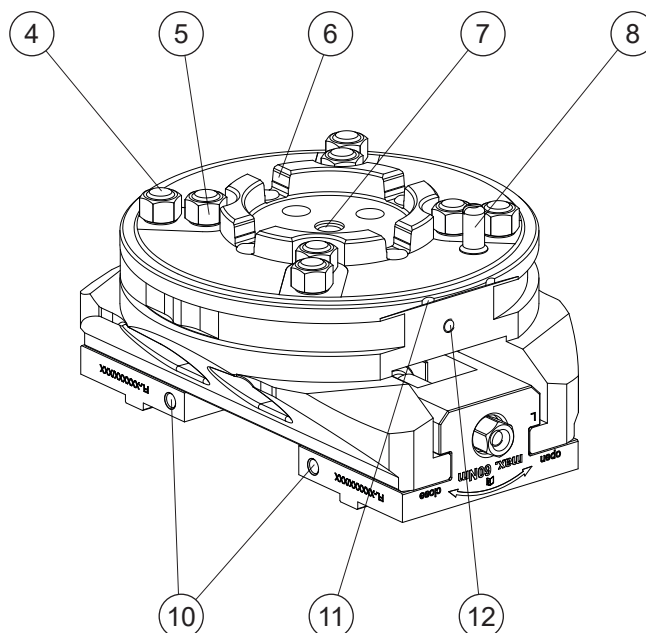


- 1 Spannschieber
- 2 Gewinde M8 für Spannbacken-Montage
- 3 Spindel
- 4 Z-Auflage
- 5 Stützfuss
- 6 Zentriernut
- 7 Gewinde M10 für Spannzapfen
- 8 Indexierstift
- 9 Greifernut für automatischen Wechsel
- 10 Gewinde M6 für Anschlag
- 11 Referenzmarken
- 12 Gewinde M5 für EWIS-Chip (Option)

3. Description of parts

3.1 Blank vise

3.1.1 Blank vise 148 P ER-113000



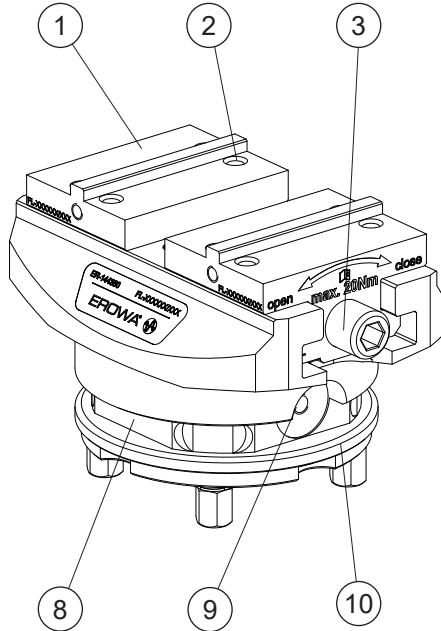
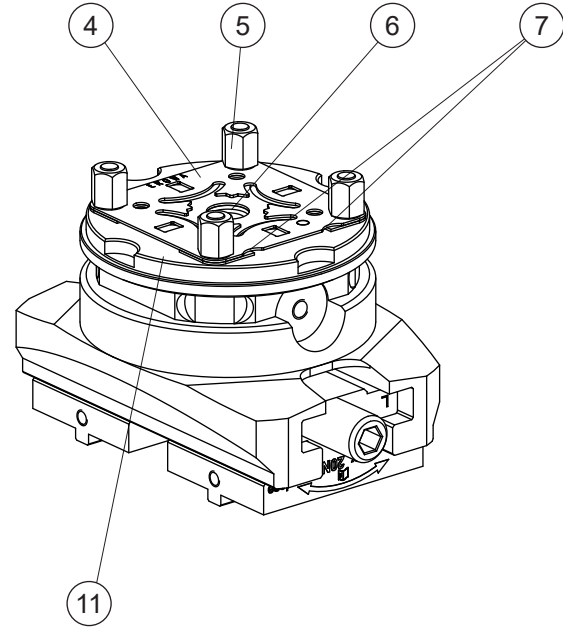
- 1 Clamping slide
- 2 M8 thread for mounting clamping jaws
- 3 Spindle
- 4 Z-support
- 5 Support foot
- 6 Centring groove
- 7 M10 thread for clamping spigot
- 8 Indexing pin
- 9 Gripper groove for automatic change
- 10 M6 thread for stop
- 11 Reference marks
- 12 M5 thread for EWIS chip (option)

3. Désignation des éléments

3.1 Étau de serrage

3.1.1 Étau de serrage 148 P ER-113000

- 1 curseur de serrage
- 2 Filetage M8 pour le montage des mâchoires de serrage
- 3 Broche
- 4 Appui en Z
- 5 Pied d'appui
- 6 Rainure de centrage
- 7 Filetage M10 pour tourillon de serrage
- 8 Goupille d'indexation
- 9 Rainure de préhension pour changement automatique
- 10 Filetage M6 pour butée
- 11 Marques de référence
- 12 Filetage M5 pour puce EWIS (option)

**3.1.2 Rohteilspanner 72
ER-144380****3.1.2 Blank vise 72
ER-144380****3.1.2 Étau de serrage 72
ER-144380**

- 1 Spannschieber
- 2 Gewinde M5 für Spannbacken-Montage
- 3 Spindel
- 4 Zentrierplatte
- 5 Stützfüsse
- 6 Gewinde M10 für Spannzapfen
- 7 Referenzmarken
- 8 Greifernut für automatischen Wechsel
- 9 Gewinde M5 für EWIS-Chip (Option)
- 10 Grundkörper
- 11 Dichtkante

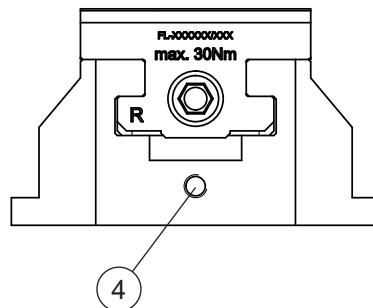
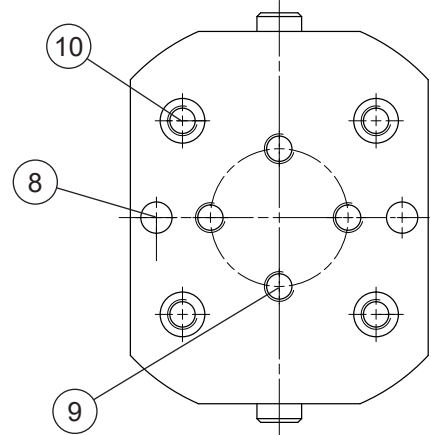
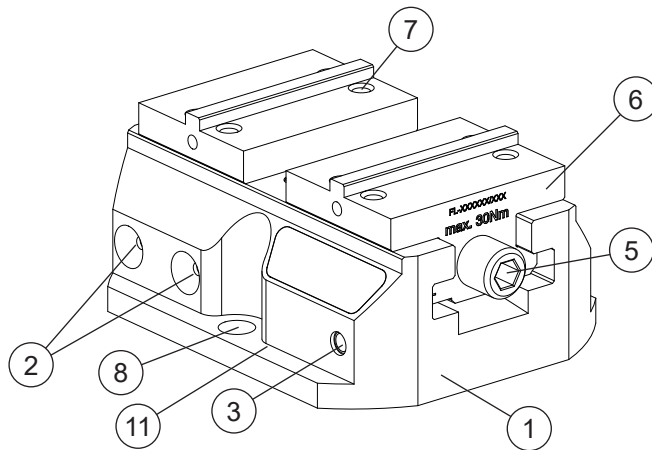
- 1 Slider
- 2 Thread M5 for jaw fixation
- 3 Spindle
- 4 Centering plate
- 5 Support feet
- 6 Thread M10 for chucking spigot
- 7 Reference marks
- 8 Gripper groove for automatic change
- 9 Thread M5 for EWIS chip (Option)
- 10 Basic body
- 11 Sealing edge

- 1 Coulisseau de serrage
- 2 Taraudage M5 pour montage des mors de serrage
- 3 Broche
- 4 Plaque de centrage
- 5 Pieds de support
- 6 Taraudage M10 pour tige de préhension
- 7 Marques de référence
- 8 Rainure de préhension pour changement automatique
- 9 Taraudage M5 pour puce EWIS (Option)
- 10 Corps de base
- 11 Bord d'étanchéité

3.1.3 Rohteilspanner 72 U
ER-155580

3.1.3 Blank vise 72 U
ER-155580

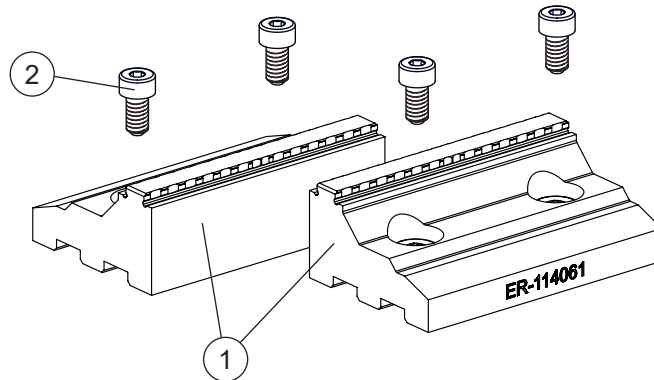
3.1.3 Étau de serrage 72 U
ER-155580



- 1 Grundkörper
- 2 Greiferpositionen für automatischen Wechsel (Option, Spezialgreifer)
- 3 Gewinde M5 für Seitenanschlag
- 4 Gewinde M5 für EWIS Chip (Option)
- 5 Spindel
- 6 Spannschieber
- 7 Gewinde M5 für Spannbackenmontage
- 8 2x Bohrung für Befestigung mit M8 Schrauben von oben
- 9 4x Gewinde M8 für rückseitige Befestigung
- 10 Schnittstelle auf Stichmass 52 für VPC Spannzapfen 52 (oder ähnlich)
- 11 Seitlicher Absatz für Befestigung mit Breden

- 1 Base component
- 2 Gripper positions for automatic changeover (optional, special grippers)
- 3 M5 thread for lateral stop
- 4 M5 thread for EWIS Chip (optional)
- 5 Spindle
- 6 Tensioning slide
- 7 M5 thread for clamping jaw assembly
- 8 2x boreholes for fastening with M8 bolts from the top
- 9 4x M8 threads for rear fastening
- 10 Interface with set-up distance 52 for VPC chucking spigots 52 (or similar)
- 11 Lateral flange for fastening / to fit a bracket

- 1 Corps de base
- 2 Positions des pinces pour le changement automatique (option, pinces spéciales)
- 3 Filetage M5 pour butée latérale
- 4 Filetage M5 pour puce EWIS (en option)
- 5 Broche
- 6 Tendeur
- 7 Filetage M5 pour le montage des mors de serrage
- 8 2 trous pour la fixation à l'aide de vis M8 par le supérieur
- 9 4 filetages M8 pour la fixation à l'arrière
- 10 Interface à l'entraxe de mandrin de 52 pour les tiges de préhension VPC 52 (ou équivalents)
- 11 Rebord latéral pour fixation à l'aide de Brides

3.2 Prägespannbacken**3.2 Stamp jaws****3.2 Mors de serrage grip****3.2.1 Prägespannbacken 25 mm
Rohteilspanner 148 P
ER-114061****3.2.1 Stamp jaws 25 mm
blank vise 148 P
ER-114061****3.2.1 Mors de serrage grip 25 mm
Étau de serrage 148 P
ER-114061**

1 2x Prägespannbacken 25 mm
Rohteilspanner 148 P

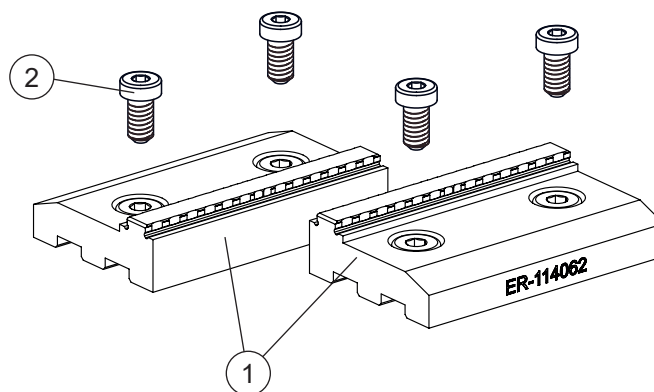
1 2x stamp jaws 25 mm
blank vise 148 P

1 2x mors de serrage grip 25 mm
étau de serrage 148 P

2 4x Zylinderschraube Innensechskant
M8 x 16 ER-000966
(In Lieferumfang enthalten)

2 4x socket head bolts M8 x 16
ER-000966
(included in the package contents)

2 4x vis à tête cylindrique à six pans
creux M8 x 16 ER-000966
(incluses dans l'étendue de livraison)

**3.2.2 Prägespannbacken 15 mm
Rohteilspanner 148 P
ER-114062****3.2.2 Stamp jaws 15 mm
blank vise 148 P
ER-114062****3.2.2 Mors de serrage grip 15 mm
Étau de serrage 148 P
ER-114062**

1 2x Prägespannbacken 15 mm
Rohteilspanner 148 P

1 2x stamp jaws 15 mm
blank vise 148 P

1 2x mors de serrage grip 15 mm
étau de serrage 148 P

2 4x Zylinderschraube Innensechskant
M8 x 16, niedriger Kopf ER-088571
(In Lieferumfang enthalten)

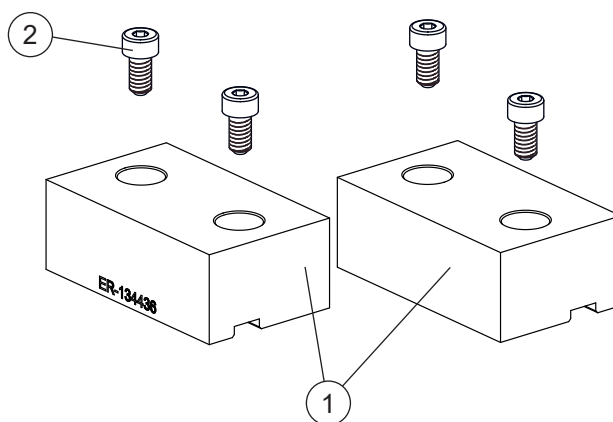
2 4x socket head bolts M8 x 16
low head ER-088571
(included in the package contents)

2 4x vis à tête cylindrique à six pans
creux M8 x 16, à tête basse
ER-088571 (incluses dans l'étendue
de livraison)

**3.2.3 Spannbacken weich
Rohteilspanner 148 P
ER-134436**

**3.2.3 Clamping jaw soft
Blank Vise 148 P
ER-134436**

**3.2.3 Mors de serrage doux
Étau de serrage 148 P
ER-134436**



1 2x Prägespannbacken weich
Rohteilspanner 148 P

2 4x Zylinderschraube Innensechskant
M8 x 16 ER-000966
(In Lieferumfang enthalten)

1 2x clamping jaw soft
blank vise 148 P

2 4x socket head bolts M8 x 16
ER-000966
(included in the package contents)

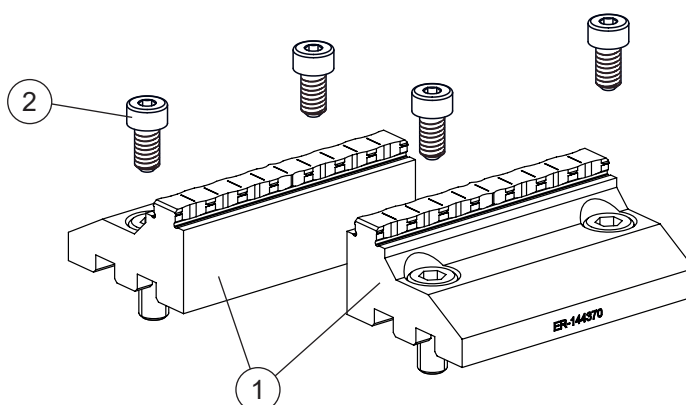
1 2x mors de serrage doux
étau de serrage 148 P

2 4x vis à tête cylindrique à six pans
creux M8 x 16 ER-000966
(incluses dans l'étendue de livraison)

**3.2.4 Spannbacke 15mm
Rohteilspanner 72 / 72 U
ER-144370**

**3.2.4 Clamping jaw 15mm
Blank Vise 72 / 72 U
ER-144370**

**3.2.4 Mors de serrage 15mm
Étau de serrage 72 / 72 U
ER-144370**



1 2x Prägespannbacken 15 mm
Rohteilspanner 148 P

2 4x Zylinderschraube Innensechskant
M5 x 12 ER-000930
(In Lieferumfang enthalten)

1 2x clamping jaw 15 mm
blank vise 148 P

2 4x socket head bolts M5 x 12
ER-000930
(included in the package contents)

1 2x mors de serrage 15 mm
étau de serrage 148 P

2 4x vis à tête cylindrique à six pans
creux M5 x 12 ER-000930
(incluses dans l'étendue de livraison)

4. Technische Daten

4. Technical data

4. Caractéristiques techniques

4.1 Mechanische Daten

4.1 Mechanical data

4.1 Données mécaniques

4.1.1 Rohteilspanner 148 P

4.1.1 Blank vise 148 P

4.1.1 Étau de serrage 148 P

Material: Werkzeugstahl nitriert	Material: Nitrated tool steel	Matériau : Acier à outil nitruré	
Spannmechanismus: Wartungsfrei, abgedichtet	Clamping mechanism: Maintenance free, sealed	Mécanisme de serrage: Sans entretien, étanche	
Spannbereich:	Clamping range:	Plage de serrage :	0 - 165 mm
Spannkraft bei 90 Nm Drehmoment an Spindel:	Clamping force at a torque of 90 Nm on spindle:	Force de serrage avec couple de 90 Nm à la broche :	35 kN
Wiederholgenauigkeit:	Repeatability:	Précision de répétition :	0.02 mm
Zentriergenauigkeit:	Centering accuracy:	Précision de centrage :	± 0.02 mm
Spannhub:	Clamping Stroke:	Course de serrage :	30 mm
Max. Härte Werkstück	Max. Workpiece hardness	Max. Dureté de la pièce	35 HRC
Gewicht ohne Spannbacken:	Weight without jaws:	Poids sans mors de serrage :	ca. 8.2 kg

⚠ VORSICHT

Maximal zulässiges Drehmoment an Spindel:

- Bei Werkstücken mit Mass X > 40 mm max. 90 Nm
- Bei Werkstücken mit Mass X < 40 mm max. 60 Nm

⚠ CAUTION

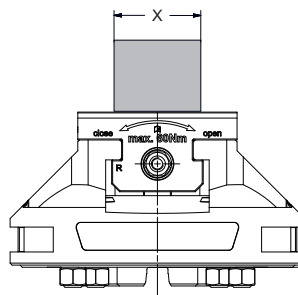
Maximum permissible torque on spindle:

- For workpieces with dimension X > 40 mm max. 90 Nm
- For workpieces with dimension X < 40 mm max. 60 Nm

⚠ ATTENTION

Couple maximal admissible sur la broche :

- Pour les pièces d'une dimension X > 40 mm max. 90 Nm
- Pour les pièces d'une dimension X < 40 mm max. 60 Nm



4.1.2 Rohteilspanner 72

4.1.2 Blank vise 72

4.1.2 Étau de serrage 72

Material: Werkzeugstahl nitriert	Material: Nitrated tool steel	Matériau : Acier à outil nitruré	
Spannmechanismus: Wartungsfrei, abgedichtet	Clamping mechanism: Maintenance free, sealed	Mécanisme de serrage: Sans entretien, étanche	
Spannbereich:	Clamping range:	Plage de serrage :	0 - 91.5 mm
Spannkraft bei 30 Nm Drehmoment an Spindel:	Clamping force at a torque of 30 Nm on spindle:	Force de serrage avec couple de 30 Nm à la broche :	10 kN
Wiederholgenauigkeit:	Repeatability:	Précision de répétition :	0.02 mm
Zentriergenauigkeit:	Centering accuracy:	Précision de centrage :	± 0.02 mm
Spannhub:	Clamping Stroke:	Course de serrage :	26.5 mm
Max. Härte Werkstück	Max. Workpiece hardness	Max. Dureté de la pièce	35 HRC
Gewicht ohne Spannbacken:	Weight without jaws:	Poids sans mors de serrage :	ca. 2.15 kg

⚠ VORSICHT

Maximal zulässiges Drehmoment an Spindel:

- Bei Werkstücken mit Mass X > 25 mm max. 30 Nm
- Bei Werkstücken mit Mass X < 25 mm max. 20 Nm

⚠ CAUTION

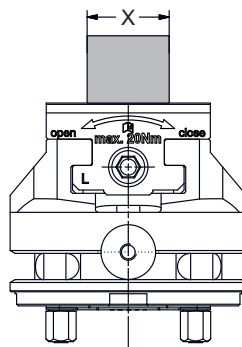
Maximum permissible torque on spindle:

- For workpieces with dimension X > 25 mm max. 30 Nm
- For workpieces with dimension X < 25 mm max. 20 Nm

⚠ ATTENTION

Couple maximal admissible sur la broche :

- Pour les pièces d'une dimension X > 25 mm max. 30 Nm
- Pour les pièces d'une dimension X < 25 mm max. 20 Nm



4.1.3 Rohteilspanner 72 U

4.1.3 Blank vise 72 U

4.1.3 Étau de serrage 72 U

Material: Werkzeugstahl nitriert	Material: Nitrated tool steel	Matériau : Acier à outil nitruré	
Spannmechanismus: Wartungsfrei, abgedichtet	Clamping mechanism: Maintenance free, sealed	Mécanisme de serrage: Sans entretien, étanche	
Spannbereich:	Clamping range:	Plage de serrage :	0 - 91.5 mm
Spannkraft bei 30 Nm Drehmoment an Spindel:	Clamping force at a torque of 30 Nm on spindle:	Force de serrage avec couple de 30 Nm à la broche :	10 kN
Wiederholgenauigkeit:	Repeatability:	Précision de répétition :	0.02 mm
Zentriergenauigkeit:	Centering accuracy:	Précision de centrage :	± 0.02 mm
Spannhub:	Clamping Stroke:	Course de serrage :	26.5 mm
Max. Härte Werkstück	Max. Workpiece hardness	Max. Dureté de la pièce	35 HRC
Gewicht ohne Spannbacken:	Weight without jaws:	Poids sans mors de serrage :	ca. 2.0 kg

⚠ VORSICHT

Maximal zulässiges Drehmoment an Spindel:

- Bei Werkstücken mit Mass $X > 25$ mm max. 30 Nm
- Bei Werkstücken mit Mass $X < 25$ mm max. 20 Nm

⚠ CAUTION

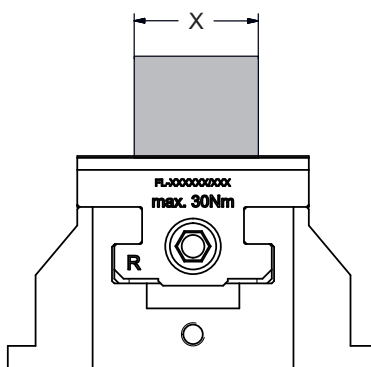
Maximum permissible torque on spindle:

- For workpieces with dimension $X > 25$ mm max. 30 Nm
- For workpieces with dimension $X < 25$ mm max. 20 Nm

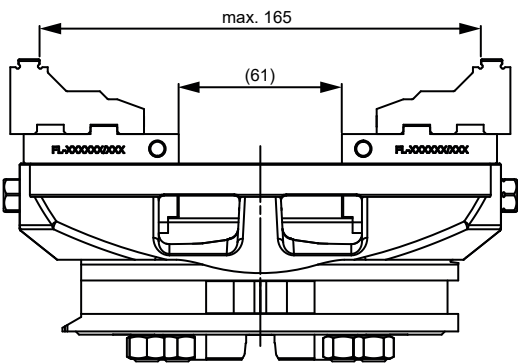
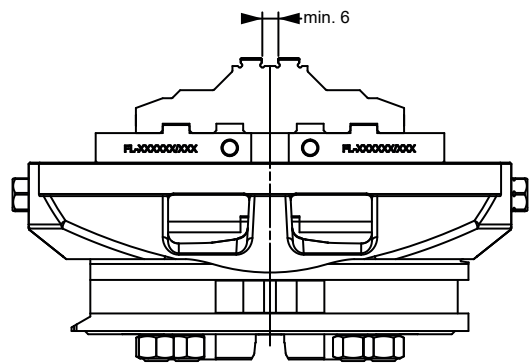
⚠ ATTENTION

Couple maximal admissible sur la broche :

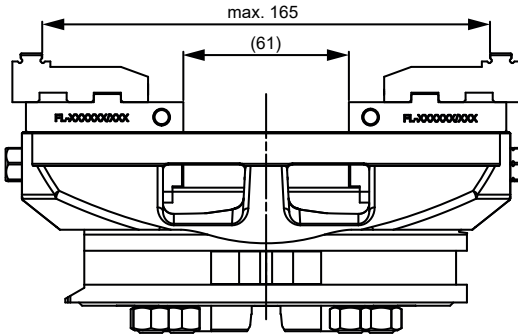
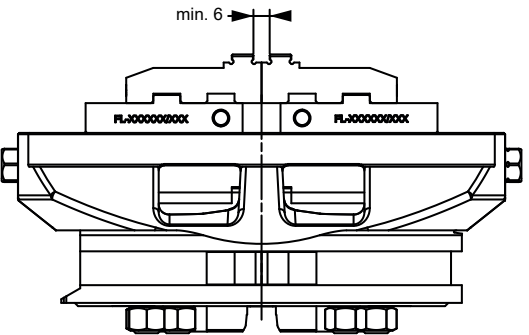
- Pour les pièces d'une dimension $X > 25$ mm max. 30 Nm
- Pour les pièces d'une dimension $X < 25$ mm max. 20 Nm



4.2	Prägepannbacken Spannbereiche	4.2	Embossing clamping jaws clamping range	4.2	Mâchoires de serrage pour estampage Fourchette de serrage
4.2.1	Prägespannbacken 25 mm Rohteilspanner 148 P ER-114061	4.2.1	Stamp jaws 25 mm blank vise 148 P ER-114061	4.2.1	Mors de serrage grip 25 mm Étau de serrage 148 P ER-114061



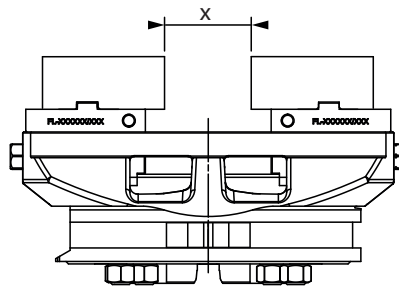
4.2.2	Prägespannbacken 15 mm Rohteilspanner 148 P ER-114061	4.2.2	Stamp jaws 15 mm blank vise 148 P ER-114061	4.2.2	Mors de serrage grip 15 mm Étau de serrage 148 P ER-114061
-------	---	-------	---	-------	--



4.2.3 Spannbacken weich
Rohteilspanner 148 P
ER-134436

4.2.3 Clamping jaw soft
blank vise 148 P
ER-134436

4.2.3 Mors de serrage doux
Étau de serrage 148 P
ER-134436



HINWEIS

Der Spannbereich bei den Spannbacken weich ER-134436 ist nicht definiert. Je nach Anwendung individuell anpassen.

NOTICE

The clamping range for the soft clamping jaws ER-134436 is not specified. Adjust individually depending on the application.

INDICATION

La fourchette de serrage des mors de serrage ER-134436 n'est pas définie. L'adapter individuellement en fonction de l'utilisation.

WICHTIG

Die Backen dürfen nur im gespannten Zustand bearbeitet werden.

IMPORTANT

The jaws may only be machined when clamped.

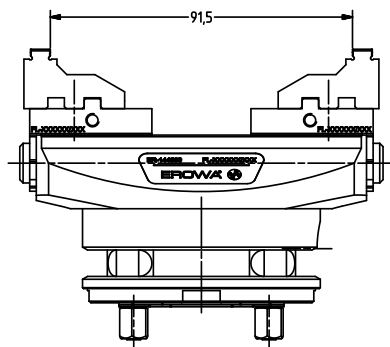
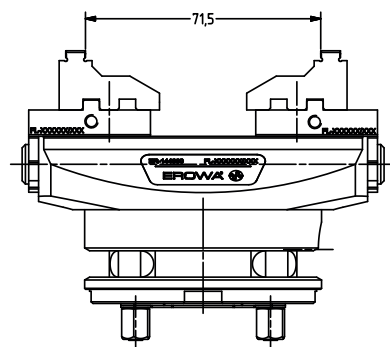
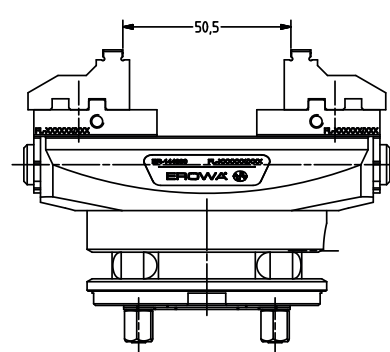
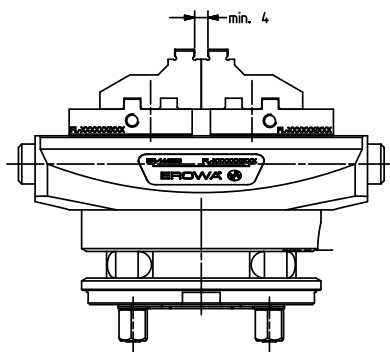
IMPORTANT

Les mors ne doivent être usinés que lorsqu'ils sont serrés.

4.2.4 Prägespannbacken 15 mm
Rohteilspanner 72 / 72 U
ER-144370

4.2.4 Stamp jaws 15 mm
blank vise 72 / 72 U
ER-144370

4.2.4 Mors de serrage grip 15 mm
Étau de serrage 72 / 72 U
ER-144370



4.3 Gewichtsangaben**4.3 Weight data****4.3 Indications de poids**

Rohteilspanner 148 P Blank vise 148 P Étau de serrage 148 P	
ER-113000	8.2 kg

Rohteilspanner 72 Blank vise 72 Étau de serrage 72	
ER-144380	2.15 kg

Rohteilspanner 72 U Blank vise 72 U Étau de serrage 72 U	
ER-155580	2.0 kg

Prägespannbacken 25 mm Rohteilspanner 148 P Stamp jaws 25 mm blank vise 148 P Mors de serrage grip 25 mm Étau de serrage 148 P	
ER-114061	0.5 kg

Prägespannbacken 15 mm Rohteilspanner 148 P Stamp jaws 15 mm blank vise 148 P Mors de serrage grip 15 mm Étau de serrage 148 P	
ER-114062	0.35 kg

Spannbacken weich Rohteilspanner 148 P Clamping jaws soft blank vise 148 P Mors de serrage doux Étau de serrage 148 P	
ER-134436	0.81 kg

Spannbacken weich Rohteilspanner 72 / 72 U Clamping jaws soft blank vise 72 / 72 U Mors de serrage 15mm Étau de serrage 72 / 72 U	
ER-144370	0.12 kg

4.4 Technische Zeichnungen / Lochbilder / Befestigungsbohrungen

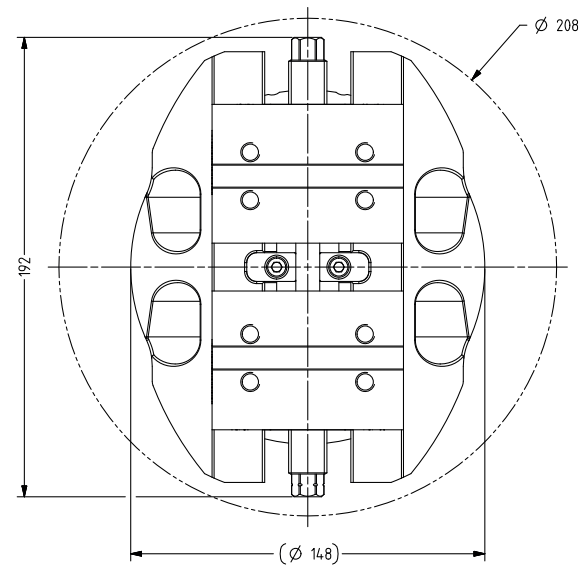
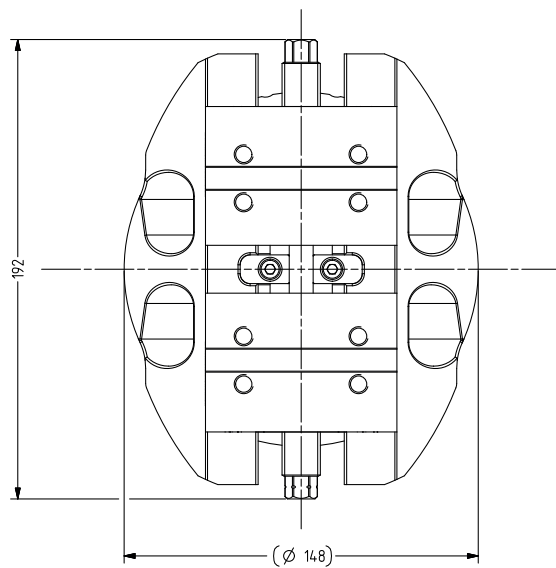
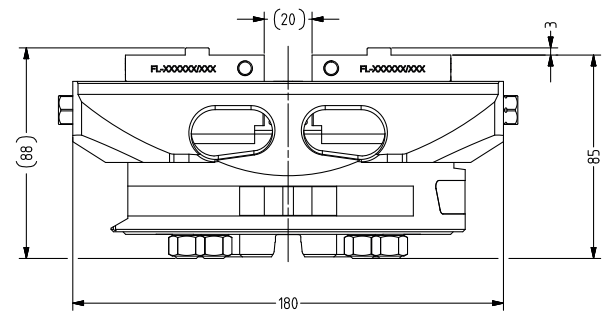
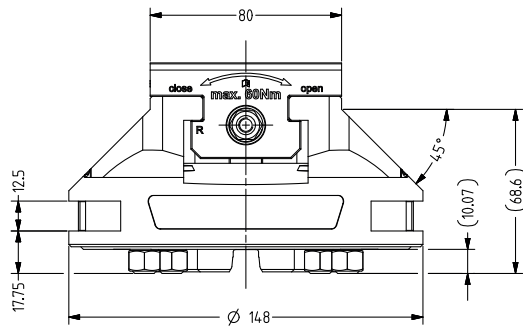
4.4 Technical drawings / hole patterns / mounting holes

4.4 Dessins techniques / plans de perçage / perçages de fixation

4.4.1 Rohteilspanner 148 P ER-113000

4.4.1 Blank vise 148 P ER-113000

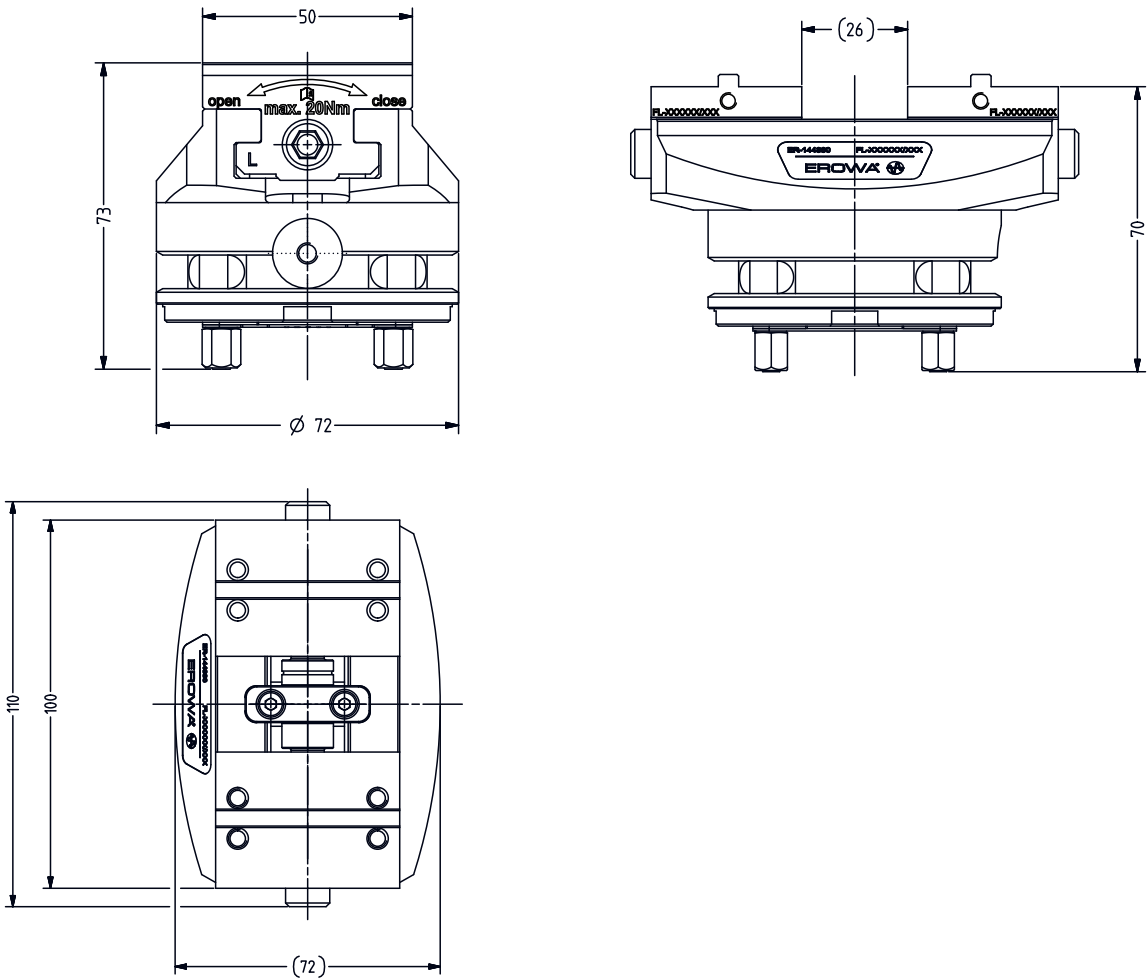
4.4.1 Étau de serrage 148 P ER-113000



4.4.2 Rohteilspanner 72
ER-144380

4.4.2 Blank vise 72
ER-144380

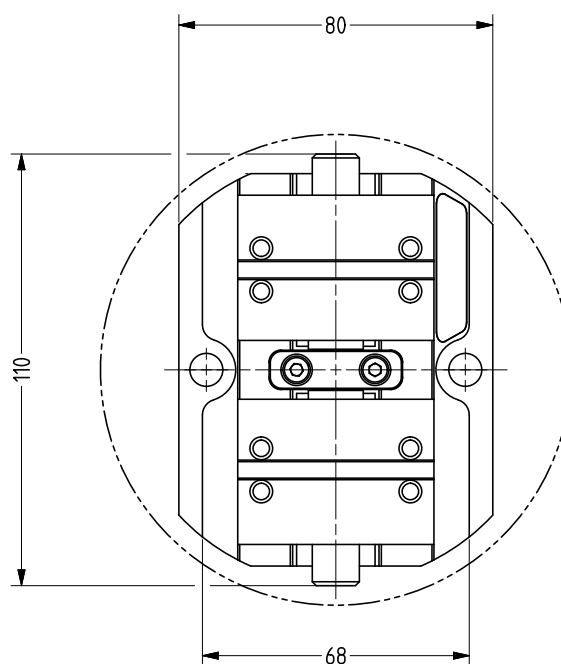
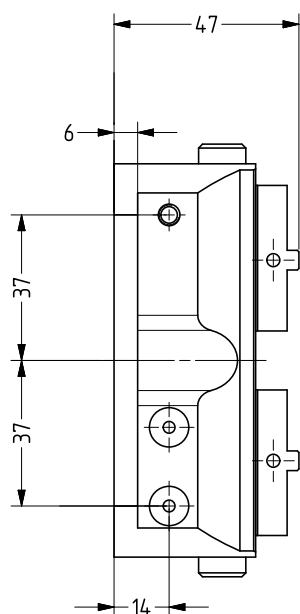
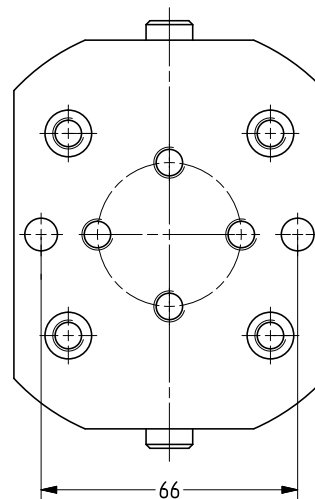
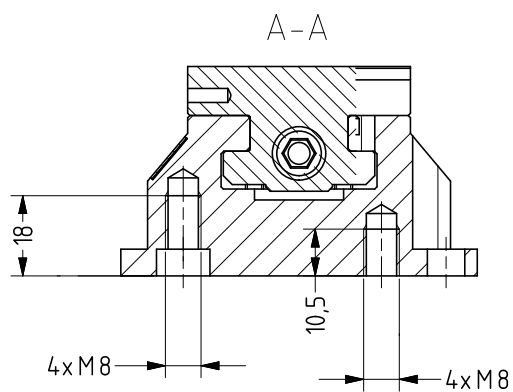
4.4.2 Étau de serrage 72
ER-144380



4.4.3 Rohteilspanner 72 U
ER-155580

4.4.3 Blank vise 72 U
ER-155580

4.4.3 Étau de serrage 72 U
ER-155580

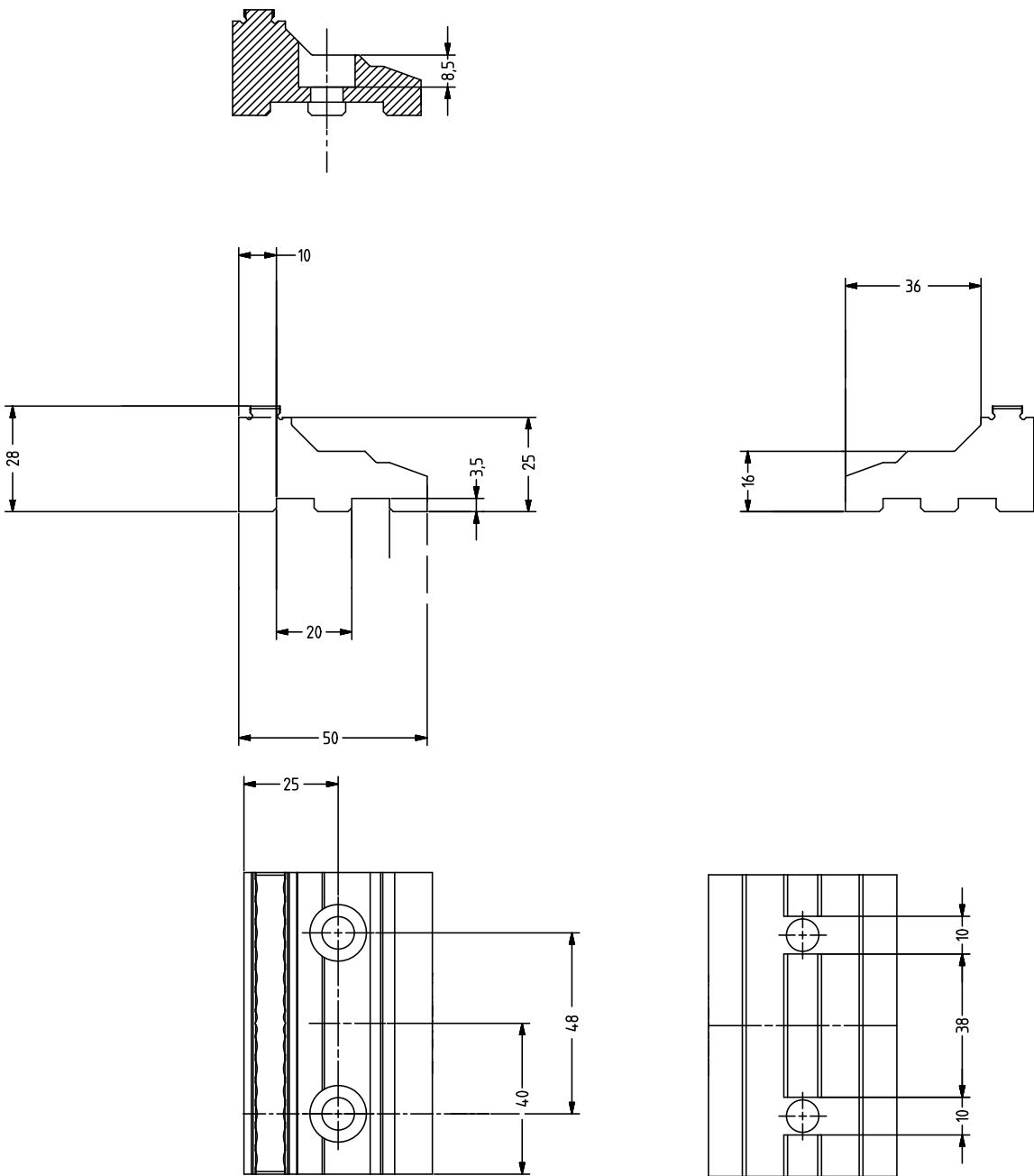


4.4.4 **Prägespannbacken 25 mm**
 Rohteilspanner 148 P
 ER-114061

4.4.4 **Stamp jaws 25 mm**
 blank vise 148 P
 ER-114061

4.4.4 **Mors de serrage grip 25 mm**
 Étau de serrage 148 P
 ER-114061

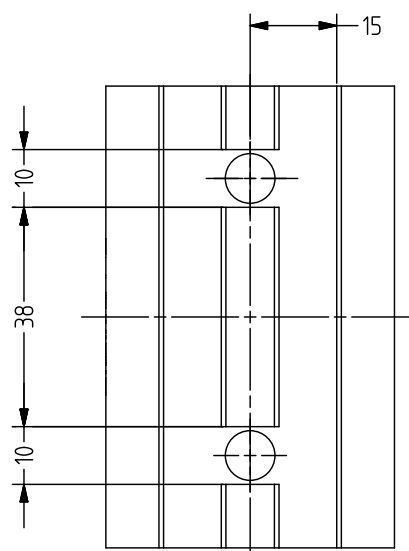
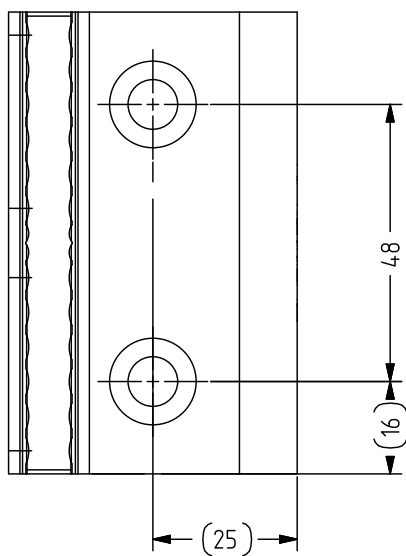
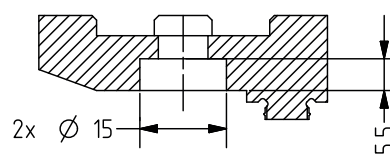
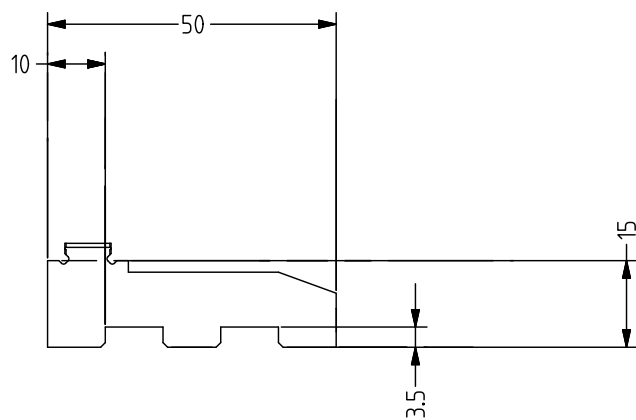
Schnitt A-A



4.4.5 Prägespannbacken 15 mm
Rohteilspanner 148 P
ER-114062

4.4.5 Stamp jaws 15 mm
blank vise 148 P
ER-114062

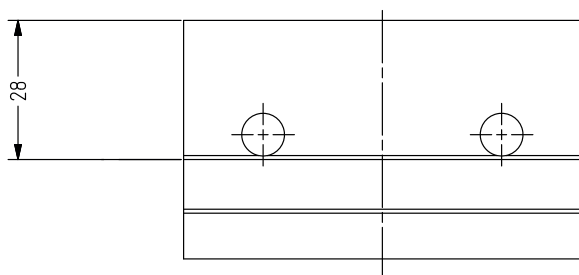
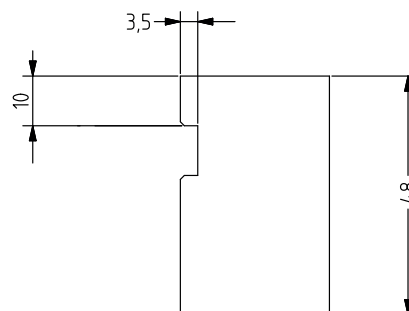
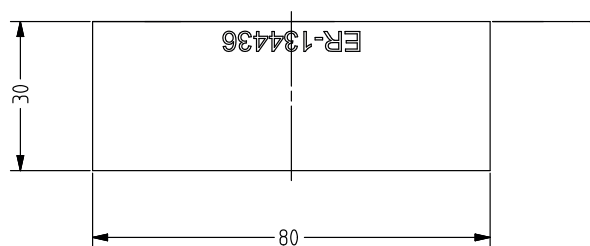
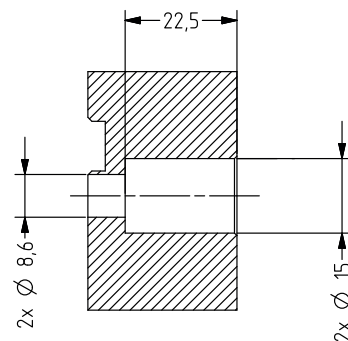
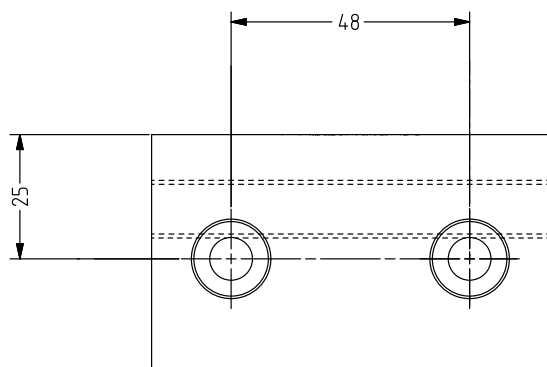
4.4.5 Mors de serrage grip 15 mm
Étau de serrage 148 P
ER-114062



4.4.6 Spannbacken weich
Rohteilspanner 148 P
ER-134436

4.4.6 Clamping jaw soft
Blank Vise 148 P
ER-134436

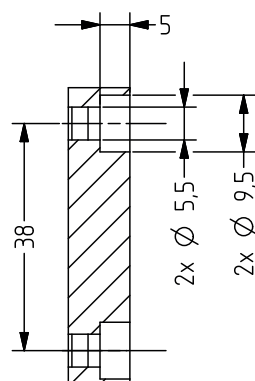
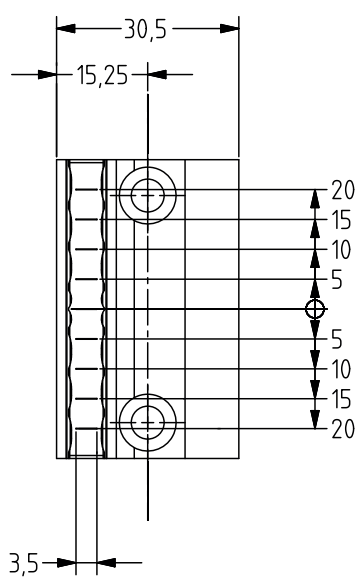
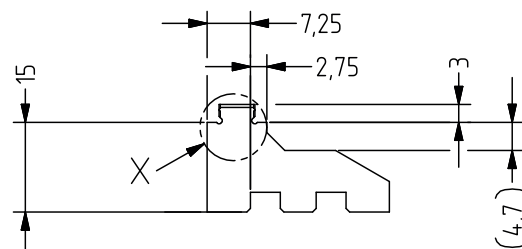
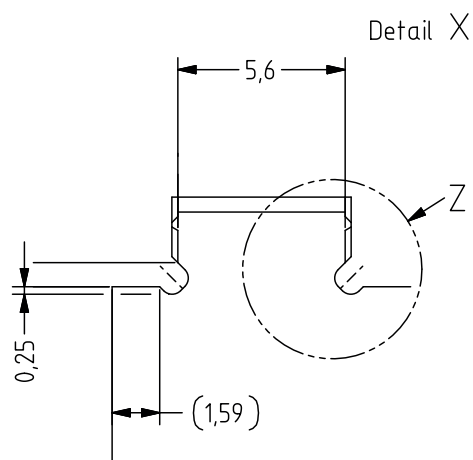
4.4.6 Mors de serrage doux
Étau de serrage 148 P
ER-134436



4.4.7 Spannbacke 15mm
Rohteilspanner 72 / 72 U
ER-144370

4.4.7 Clamping jaw 15mm
Blank Vise 72 / 72 U
ER-144370

4.4.7 Mors de serrage 15mm
Étau de serrage 72 / 72 U
ER-144370



5. Inbetriebnahme / Montageanleitung

5. Commission- ing / Installation Instructions

5. Mise en service / Instructions de montage

5.1 Rohteilspanner 148 P

Je nach Anwendung den geeigneten Spannzapfen (ER-010742 oder ER-040999) an dem Gewinde (7) des Rohteilspanners (13) montieren.
(Bild A)

Die korrekte Montage des Spannzapfens entnehmen Sie der jeweiligen Betriebsanleitung des Spannzapfens.

5.1 blank vise 148 P

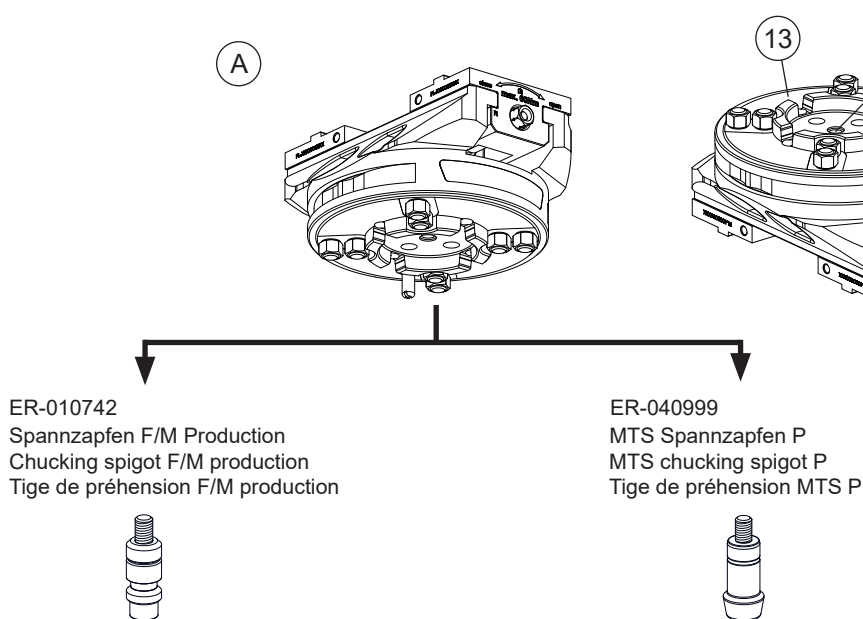
Depending on the application, fit the appropriate chucking spigot (ER-010742 or ER-040999) to the thread (7) of the blank vise (13).
(Diagram A)

The correct way of fitting the chucking spigot is described in the operating instructions for that particular chucking spigot.

5.1 Étau de serrage 148 P

Selon l'application, monter la tige de préhension adéquate (ER-010742 ou ER-040999) sur le filetage (7) de l'Étau de serrage pour bruts 148 P (13).
(Figure A)

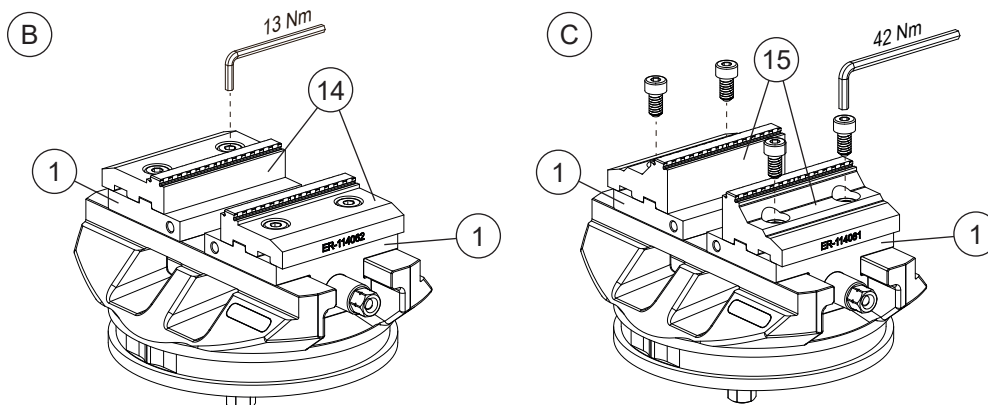
Le montage correct de la tige de préhension est décrit dans le mode d'emploi correspondant.



Die zwei Spannbacken (14/ 15, Option) auf die Spannschieber (1) montieren.
Zylinderschrauben M8 x 16 (4x) mit dem entsprechendem Drehmoment festziehen.
(Bild B & C)

Mount the two clamping jaws (14/ 15, option) on the clamping slides (1).
Tighten the M8 x 16 socket head bolts (4x) to the specified torque.
(Diagram B & C)

Monter les deux mors de serrage (14/ 15, option) sur les coulisseaux de serrage (1).
Serrer les vis à tête cylindrique M8 x 16 (4x) au couple de serrage indiqué dans le mode d'emploi des mors de serrage.
(Figure B & C)



5.2 Rohteilspanner 72

Für **manuellen** Betrieb den Spannzapfen **ER-010742** an dem Gewinde (6) des Roh-teilspanners (1) montieren. (Bild D)

Für **automatischen** Betrieb verwenden Sie den Spannzapfen **ER-007754** (Bild D1)

Die korrekte Montage des Spannzapfen entnehmen Sie der jeweiligen Betriebs-anleitung des Spannzapfen.

5.2 blank vise 72

For **manual operation**, mount the chuck-ing spigot **ER-010742** on the thread (6) of the blank clamp (1). (Fig. D)

For **automatic operation** use the chuck-ing spigot **ER-007754** (picture D1)

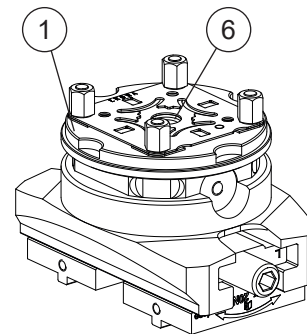
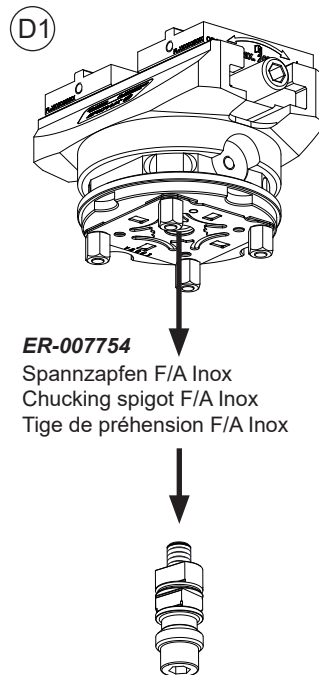
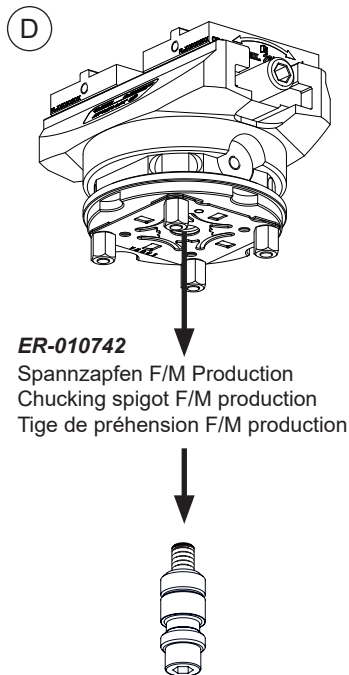
The correct way of fitting the chucking spigot is described in the operating in-structions for that particular chucking spigot.

5.2 Étau de serrage 72

Pour le **mode manuel**, monter le tiege de serrage **ER-010742** sur le filetage (6) de l'étau pour ébauches (1). (figure D)

Pour le **mode automatique**, utilisez le tiege de serrage **ER-007754** (figure D1)

Le montage correct de la tige de préhen-sion est décrit dans le mode d'emploi cor-respondant.



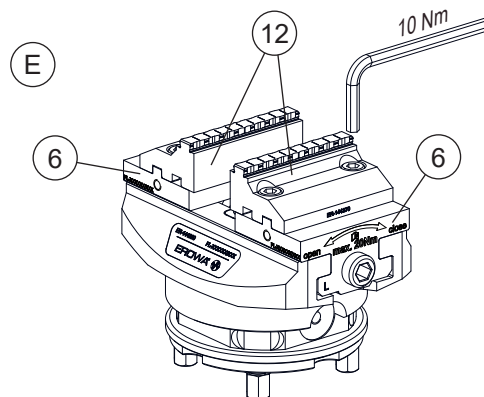
Die zwei Spannbacken (12) auf die Spannschieber (6) montieren.
Zylinderschrauben M5 x 12 (4x) mit dem entsprechenden Drehmoment festzie-hen.
(Bild E)

Mount the two clamping jaws (12) on the clamping slides (6).
Tighten the M5 x 12 socket head bolts (4x) to the specified torque.

(Diagram E)

Monter les deux mors de serrage (12) sur les coulisseaux de serrage (6).
Serrer les vis à tête cylindrique M5 x 12 (4x) au couple de serrage prescrit.

(Figure E)



5.3 Rohteilspanner 72 U

(Bild F)

Für die Montage auf einem VPC Chuck 52 mit oder ohne Grundplatte (ER-155772 oder ER-150890) verwenden Sie 4x VPC Spannzapfen 52 (ER-150897).

Für die Montage von oben auf einen Maschinentisch oder auf eine nachbearbeitete Palette verwenden Sie 2x Schrauben M8.

Für die Adaption auf Paletten mit Ø 115 oder Ø 148, muss auf den Paletten ein Teilkreis Ø 37 vorbereitet sein. (Siehe Auflistung im Kapitel Verwendung).

Die korrekte Montage des Spannzapfen entnehmen Sie der jeweiligen Betriebsanleitung des Spannzapfen.

5.3 blank vise 72 U

(Diagram F)

To mount on a VPC Chuck 52 with or without a base plate (ER-155772 or ER-150890), use 4x VPC chucking spigots 52 (ER-150897).

To mount the unit from the top onto a machine table or a finished pallet, use 2 M8 bolts.

To adapt the system for use with pallets with a diameter of 115 or 148, preparation of a pitch circle with a diameter of 37 must be made on the pallets. (See the list in the 'Application' section).

The correct way of fitting the chucking spigot is described in the operating instructions for that particular chucking spigot.

5.3 Étau de serrage 72 U

(Figure F)

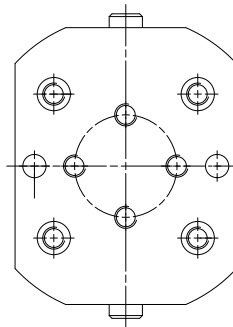
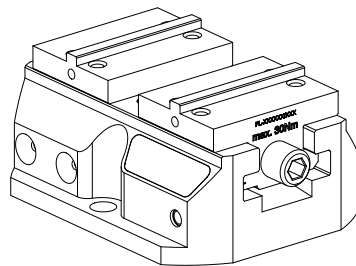
Pour le montage sur un mandrin VPC 52 avec ou sans embase (ER-155772 ou ER-150890), utilisez 4 tiges de préhension VPC 52 (ER-150897).

Pour le montage supérieur sur une table de machine ou sur une palette retouchée, utilisez 2 vis M8.

Pour l'adaptation sur des palettes de Ø 115 ou Ø 148, la préparation d'un cercle partiel de Ø 37 doit être effectuée sur les palettes. (Voir la liste au chapitre Utilisation).

Le montage correct de la tige de préhension est décrit dans le mode d'emploi correspondant.

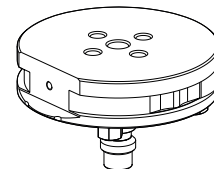
F



ER-150897
VPC Spannzapfen 52
VPC chucking spigot 52
Tige de préhension VPC 52



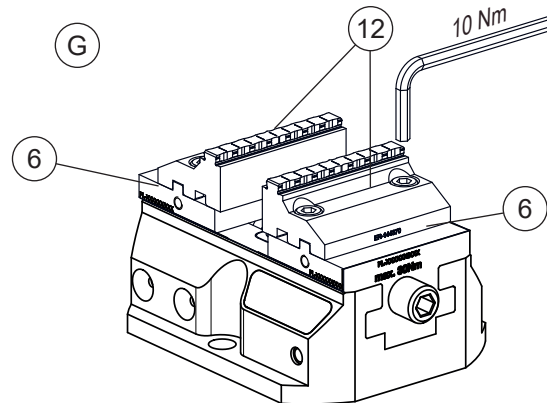
Paletten mit Teilkreis Ø 37 mm
Pallets with a pitch circle diameter of 37 mm
Palettes avec cercle partiel de Ø 37 mm



Die zwei Spannbacken (12) auf die Spannschieber (6) montieren.
Zylinderschrauben M5 x 12 (4x) mit dem entsprechenden Drehmoment festziehen.
(Bild G)

Mount the two clamping jaws (12) on the clamping slides (6).
Tighten the M5 x 12 socket head bolts (4x) to the specified torque.
(Diagram G)

Monter les deux mors de serrage (12) sur les coulisseaux de serrage (6).
Serrer les vis à tête cylindrique M5 x 12 (4x) au couple de serrage indiqué.
(Figure G)



5.4 Zentrisches Spannen

Um zentrisch spannen zu können, muss die linke und rechte Spannbacke (14) auf die gleiche Position (16) der Spannschieber (1) eingesetzt werden. (Bild H)

Beispiel anhand von Rohteilspanner 148 P:

5.4 Centric clamp

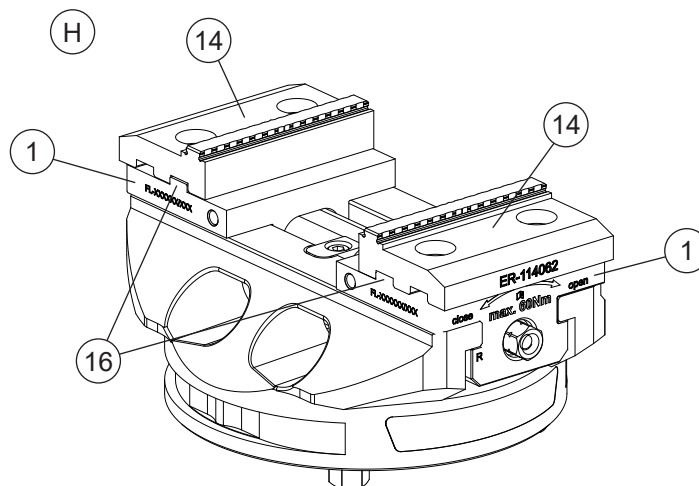
To allow centric clamping, the left and right clamping jaws (14) must be inserted into the same position (16) of the clamping slides (1). (Diagram H)

Example using the 148 P blank vise:

5.4 Serrage centré

Pour pouvoir assurer un serrage centré, le mors droit et le mors gauche (14) doivent être montés sur le même endroit (16) des coulisseaux de serrage (1). (Figure H)

Exemple illustré par le dispositif d'étau de serrage 148 P :



5.5 Einspannen von Werkstücken

Rohteilspanner öffnen und Werkstück (17) einsetzen.
Sechskanteinsatz (ER-115644, Option) auf den Drehmomentschlüssel (ER-068026, Option) stecken.

Anschließend am Sechskant der Spindel (3) ansetzen.
Mit dem maximalen Drehmoment gemäß "Mechanische Daten" den Rohteilspanner spannen. (Bild I)

Beispiel anhand von Rohteilspanner 148 P:

5.5 To clamp workpieces

Open blank vise and insert workpiece (17).
Stick hex bit (ER-115644, option) onto the torque wrench (ER-068026, option).

Then place the wrench on the hex end of the spindle (3).
Tighten the blank vise to maximum torque according "Mechanical data". (Diagram I)

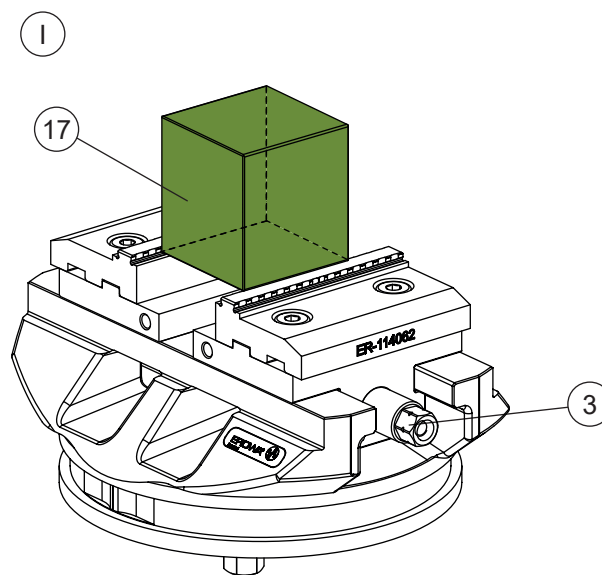
Example using the 148 P blank vise:

5.5 Serrage des pièces

Ouvrir l'Étau de serrage pour bruts 148 P et positionner la pièce (17).
Insérer la douille à six pans (ER-115644, en option) sur la clé dynamométrique (ER-068026, en option).

L'engager ensuite sur l'extrémité à six pans de la broche (3).
Serrer l'Étau de serrage pour bruts 148 P avec un couple selon "Données mécaniques". (Figure I)

Exemple illustré par le dispositif d'étau de serrage 148 P :



Nach dem Spannen den Drehmomentschlüssel und den Sechskanteinsatz vom Rohteilspanner entfernen.

After tightening, remove the torque wrench and the hex bit from the blank clamp.

Après le serrage, retirer la clé dynamométrique et la douille à six pans de l'Étau de serrage pour bruts 148 P.

WICHTIG

Kollisionsgefahr mit Anschlag.

Wird vor der Bearbeitung nicht sichergestellt, dass es zu keiner Kollision mit dem Anschlag kommt, kann dies zu einer Kollision führen.

Falls nötig, den Anschlag entfernen.

IMPORTANT

Risk of collision with the fixed stop.

If you do not check before machining that there will be no collision with the fixed stop or alignment, this may result in a collision.

If necessary, remove the fixed stop, alignment.

IMPORTANT

Risque de collision avec la butée.

Si l'on ne s'assure pas, avant l'usinage, qu'il n'y aura pas de collision avec la Butée, cela peut entraîner une collision.

Si nécessaire, supprimer la butée.

6. Wartungs- und Instandhaltungsanleitung

6.1 Allgemeines zur Instandhaltung

WICHTIG

Die Wartungs- und Reinigungshinweise müssen beachtet und die entsprechenden Intervalle berücksichtigt werden.

Bei Wartungsarbeiten muss darauf geachtet werden, dass die entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen verwendet werden.

Komponenten dürfen nur mit gleichwertigen EROWA-Teilen ersetzt werden.

Vor den Reinigungsarbeiten müssen Elektrik und Pneumatik getrennt werden.

6. Service and maintenance guide

6.1 General information on maintenance

IMPORTANT

The maintenance and cleaning instructions must be observed and the corresponding intervals taken into account.

During maintenance work, ensure that the appropriate personal protective equipment is used.

Any components may only be replaced with equivalent EROWA parts.

Detach electric and pneumatic systems before cleaning work.

6. Instructions de maintenance et d'entretien

6.1 Généralités concernant l'entretien

IMPORTANT

Les instructions d'entretien et de nettoyage doivent être respectées et les intervalles correspondants pris en compte.

Pendant les travaux de maintenance, il faudra porter les équipements de protection individuelle appropriés.

Les éléments doivent uniquement être remplacés par des pièces EROWA équivalentes.

Avant les travaux de nettoyage, les systèmes électriques et pneumatiques doivent être coupés.

WICHTIG

Sachschaden bei falscher Wartung.

Bei unsachgemäßer Wartung kann das Produkt Schaden nehmen.

Die Wartung der Rohteilspanner darf ausschließlich durch Fachpersonal ausgeführt werden!

Bei Bedarf können die Rohteilspanner zur Wartung auch an das EROWA Werk gesendet werden.

Ein entsprechendes Angebot erfolgt über die Verkaufsgesellschaft.

IMPORTANT

Material damage in case of incorrect maintenance.

Improper maintenance can damage the product.

Maintenance of the blank vise may only be carried out by qualified personnel!

If necessary, the blank vises can also be sent to the EROWA factory for maintenance.

A corresponding offer is made via the sales company.

IMPORTANT

Dommages matériels en cas d'entretien incorrect.

Le produit peut être endommagé en cas d'entretien non conforme.

La maintenance des étaux doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié !

Si nécessaire, les étaux peuvent également être envoyés à l'usine EROWA pour maintenance.

Une offre correspondante est faite par la société de vente.

HINWEIS

Garantieverlust

Werden Komponenten nicht mit gleichwertigen Teilen der Firma EROWA ersetzt, besteht die Gefahr von Garantieverlust!

Komponenten dürfen nur mit gleichwertigen EROWA-Teilen ersetzt werden. Die entsprechenden Reparaturanleitungen sind zu beachten.

NOTICE

Loss of warranty

Failure to replace system components with equivalent EROWA parts may void the warranty!

Any components may only be replaced with equivalent EROWA parts. The corresponding repair instructions must be observed.

INDICATION

Perte de garantie

Le remplacement de composants de l'installation par des pièces de qualité différente que celles de la société EROWA entraîne un risque de perte de garantie !

Les éléments doivent uniquement être remplacés par des pièces EROWA équivalentes. Les instructions de réparation correspondantes doivent être respectées.»

6.1.1 Fette für EROWA Tooling

6.1.1 Greases for EROWA Tooling

6.1.1 Graisses pour outillage Erowa

Piktogramm Icon Pictogramme	Von EROWA verwendet und empfohlen Used and recommended by EROWA Utilisé et recommandé par EROWA	ER-Nr. ER-No. N° ER	Alternativen Alternatives Alternatives
	OKS 403	ER-001674 (1000g)	
	KLÜBER STABURAGS NBU 12	ER-019342 (50g) ER-095050 (400g) ER-095051 (1000g)	
	OKS 1155	ER-077088 (500g)	

6.1.2 Korrosionsschutz

6.1.2 Corrosion protection

6.1.2 Protection contre la corrosion

Piktogramm Icon Pictogramme	Von EROWA verwendet und empfohlen Used and recommended by EROWA Utilisé et recommandé par EROWA	ER-Nr. ER-No. N° ER	Alternativen Alternatives Alternatives
	BRANOtect Basic AIII	ER-010734 (400 ml)	
	POLASOL SWF 609	ER-084319 (280 ml)	
	POLASOL PAL	ER-095109 (280 ml)	
	ESTALIN Metarex	ER-095110 (200 g)	

HINWEIS

Sachschadengefähr durch Fehler beim Schmieren

Das Mischen verschiedener Schmierstoffe verändert unter Umständen die Eigenschaften, was eine schlechtere Schmierung zur Folge haben kann.

Mischen Sie niemals verschiedene Schmiermittel oder Öle. EROWA lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch die Verwendung eines ungeeigneten Schmiermittels entstehen.

NOTICE

Risk of property damage due to errors during lubrication

Mixing of different lubricants may change their properties, which may affect the lubrication performance.

Never mix different lubricants or oils. EROWA rejects any liability for damage sustained through the use of an unsuitable lubricant.

INDICATION

Risques de dommages matériels dus à des erreurs de lubrification

Dans certaines conditions, le fait de mélanger différents lubrifiants modifie leurs propriétés, ce qui peut entraîner une lubrification inappropriée.

Ne jamais mélanger des produits lubrifiants ou des catégories d'huiles différentes. EROWA décline toute responsabilité en cas de dommages causés par l'utilisation d'un produit lubrifiant inapproprié.

WICHTIG

Die Einhaltung der Wartungsintervalle und Wartungsarbeiten gewährleistet das sichere Spannen und wirkt sich positiv auf die Lebensdauer der Produkte aus.

Je nach Einsatzgebiet kann sich die Wartungsintervall-Zeit reduzieren (z.B. durch sehr starke Verschmutzung, abrasives Produktionsumfeld, etc.).

Es dürfen ausschliesslich EROWA AG Originalteile verwendet werden.

IMPORTANT

Compliance with the maintenance intervals and maintenance work ensures safe clamping and has a positive effect on the service life of the products.

Depending on the area of application, the maintenance interval time may be reduced (e.g. due to very heavy soiling, abrasive production environment, etc.).

Only original EROWA AG parts may be used.

IMPORTANT

Le respect des intervalles de maintenance et des travaux d'entretien garantit un serrage sûr et a un effet positif sur la durée de vie des produits.

Selon le domaine d'application, l'intervalle de maintenance peut être réduit (par ex. un très fort encrassement, un environnement de production abrasif, etc.).

Seulement des pièces d'origine EROWA AG doivent être utilisées.

6.2 Spezifische Wartung

6.2 Specific maintenance

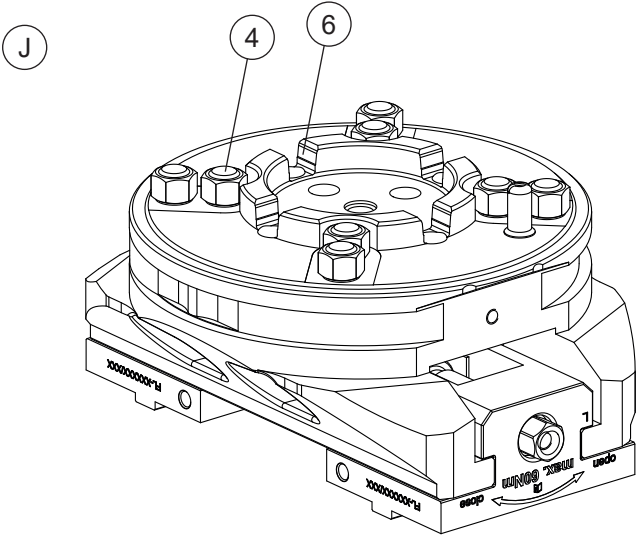
6.2 Specific maintenance

- 6.2.1 Rohteilspanner 148 P:

Zentriernuten (6) und Z-Auflagen (4) reinigen und gegen Beschädigung durch Schläge schützen.
(Bild J)
- 6.2.1 Blank vise 148 P:

Clean the centering grooves (6) and Z-support brackets (4) and protect them from damage caused by impacts.
(Diagram J)
- 6.2.1 Étau de serrage 148 P:

Effectuer le nettoyage des rainures de centrage (6) et des appuis Z (4) et les protéger contre les dommages causés par les chocs. (Figure J)

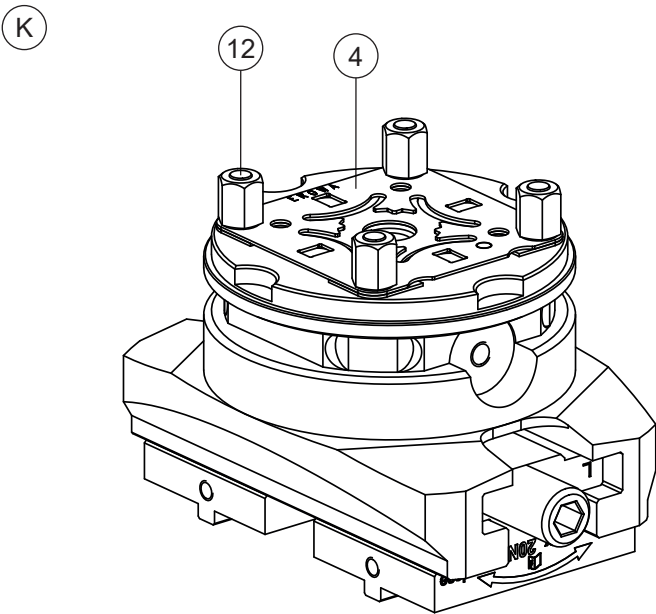


- 6.2.2 Rohteilspanner 72:

Zentrierplatte (4) und Z-Auflagen (12) reinigen und gegen Beschädigung durch Schläge schützen. (Bild K)
- 6.2.2 Blank vise 72:

Centering plate (4) and Z-supports (12) and protect them against damage by knocks. (Diagram K)
- 6.2.2 Étau de serrage 72:

Nettoyer la plaque de centrage (4) ainsi que les appuis Z (12) et les protéger contre les chocs. (Figure K)



6.2.3 Rohteilspanner 72 U:

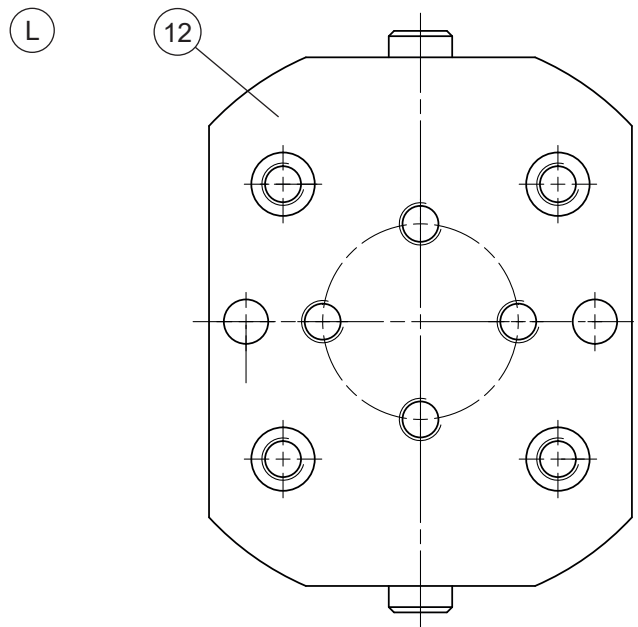
Die Auflagefläche (12) auf der Unterseite reinigen und gegen Beschädigung durch Schläge schützen.
(Bild L)

6.2.3 Blank vise 72 U:

Clean the support surface (12) on the underside and protect it from damage caused by impacts.
(Diagram L)

6.2.3 Étau de serrage 72 U:

Nettoyez la surface d'appui (12) située sur la face inférieure et protégez-la contre les dommages causés par les chocs.
(Figure L)



Rohteilspanner nach Gebrauch sauber reinigen und gegen Korrosion schützen.

Clean the blank vises thoroughly after use and protect them against corrosion.

Effectuez un nettoyage soigneux des étaux après utilisation et protégez-les contre la corrosion.

Zum Beispiel mit BRANOTect BasicAIII, ER-010734.

For example with BRANOTect BasicAIII, ER-010734.

Par exemple avec BRANOTect BasicAIII, ER-010734.

Das Spindelsystem ist grundsätzlich wartungsfrei.
Wir empfehlen trotzdem, je nach Anwendung/ Bedarf den Rohteilspanner von Zeit zu Zeit zu demontieren, reinigen und zu ölen.

The spindle system is essentially maintenance-free.
Nevertheless, depending on the application or requirements, we recommend that you remove the blank vise from time to time, clean it and oil it.

Le système à vis ne nécessite en principe aucun entretien.
Nous recommandons néanmoins, en fonction de l'utilisation et des besoins, de démonter de temps en temps l'étau, de le nettoyer et de le huiler.

WICHTIG

Zu starke Reinigung mit Pressluft kann zu Beschädigungen führen.

IMPORTANT

To clean with compressed air at too high a pressure may cause damage.

IMPORTANT

Un nettoyage trop vigoureux à l'air comprimé peut entraîner des dommages.

6.3 Entsorgung

Der Betreiber/ Besitzer des EROWA Produkts ist für dessen Entsorgung verantwortlich.
Er ist verpflichtet, das Produkt umweltgerecht und in Übereinstimmung mit nationalen und regionalen Vorschriften und Normen zu entsorgen.

6.3 Disposal

The operator/owner of the EROWA product is responsible for its disposal.
The operator/owner is obliged to dispose of the product in an environmentally friendly manner and in accordance with national and regional regulations and standards.

6.3 Evacuation des déchets

L'exploitant/propriétaire du produit EROWA est responsable de son élimination.
Il est dans l'obligation d'éliminer le produit dans le respect des prescriptions et normes nationales et locales en vigueur.

6.4 Demontage

Den Rohteilspanner nach Bedarf demon-
tieren, reinigen und einölen.
Danach den Rohteilspanner montieren
und auf Funktion überprüfen.

6.4 Dismantling

Remove the blank vise as required, clean
it and oil it.
Then mount the blank vise
and check its function.

6.4 Démontage

Démontez l'étau si nécessaire, effectuez
le nettoyage et l'huileage.
Ensuite, montez l'étau
et vérifiez le fonctionnement.

HINWEIS

Positionierung Schieber links und rechts

Bei falscher Montage der Schieber ist
die Funktion vom Rohteilspanner nicht
gewährleistet.

Bei der Montage der Schieber auf die FL-
Nummer achten.

NOTICE

Positioning the sliders on the left and right

If the sliders are fitted incorrectly, the
Function of the blank vise cannot be
guaranteed.

When fitting the sliders, ensure you use
the correct FL number position.

INDICATION

Positionnement des coulisseaux à gau-
che et à droite

Si les coulisseaux sont mal montés, la
fonction de l'Étau n'est pas garantie.

Lors du montage des coulisseaux, veuillez
à respecter la référence FL.

6.4.1 Rohteilspanner 148 P:

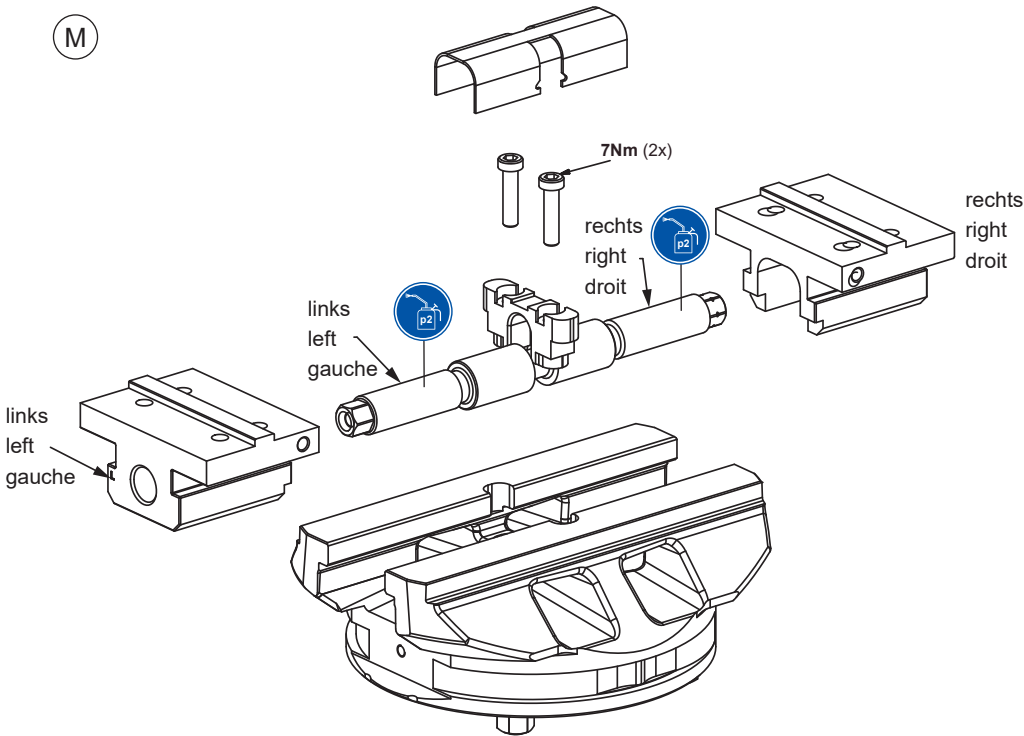
(Bild M)

6.4.1 blank vise 148 P:

(Diagram M)

6.4.1 Étau de serrage 148 P:

(Figure M)



6.4.2 Rohteilspanner 72:

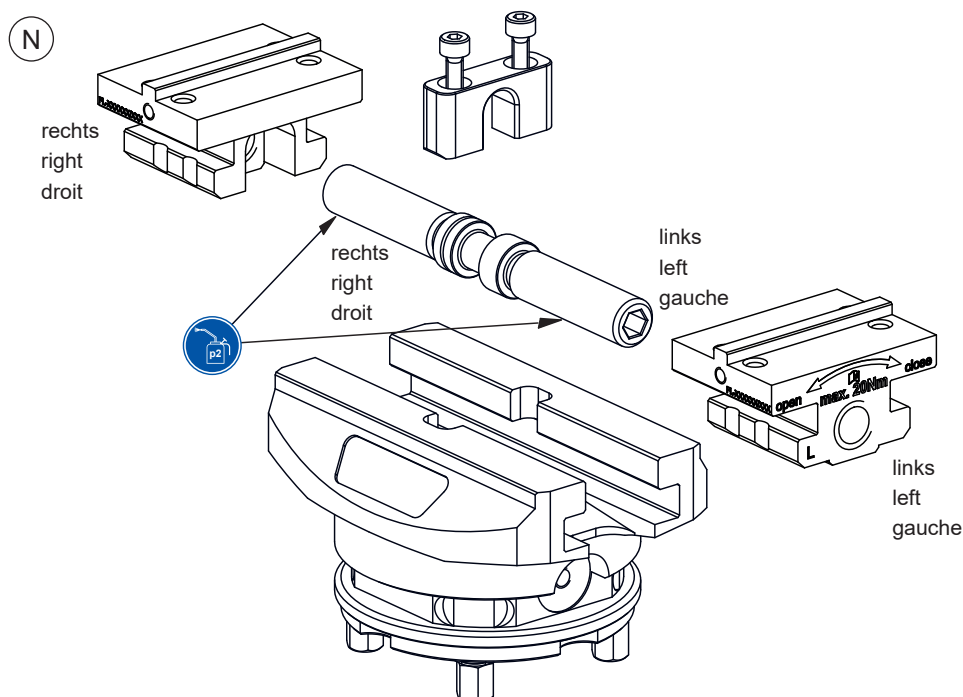
(Bild N)

6.4.2 blank vise 72:

(Diagram N)

6.4.2 Étau de serrage 72:

(Figure N)



6.4.3 Rohteilspanner 72 U:

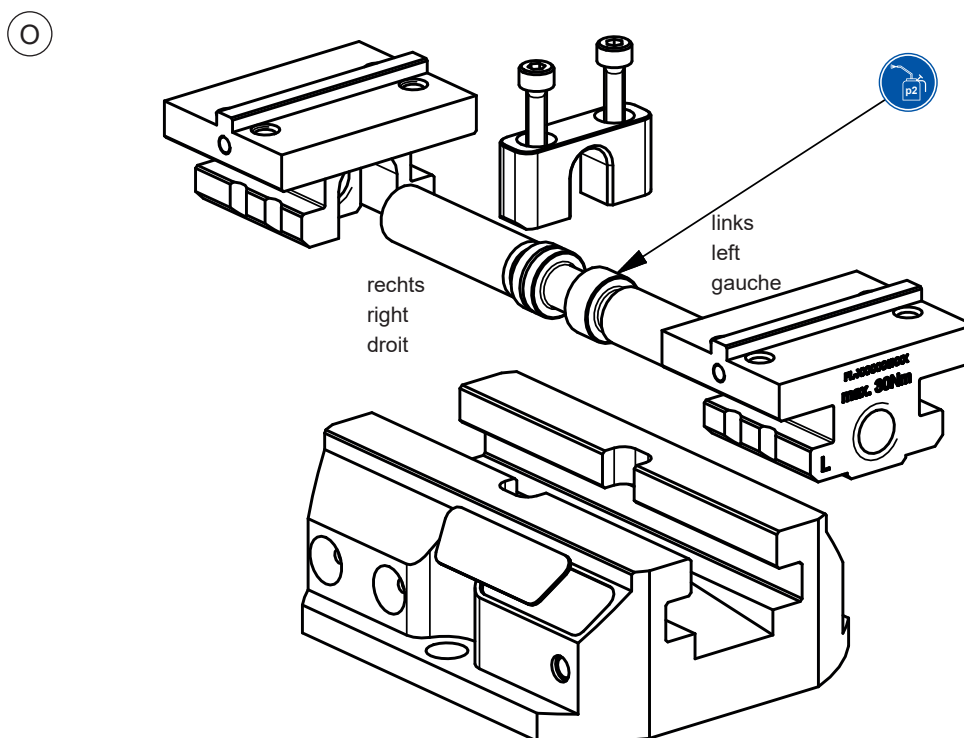
(Bild O)

6.4.3 blank vise 72 U:

(Diagram O)

6.4.3 Étau de serrage 72 U:

(Figure O)



7. Störungen, Fehlerbehebungen

F = Fehler
U = mögliche Ursache
B = Behebung

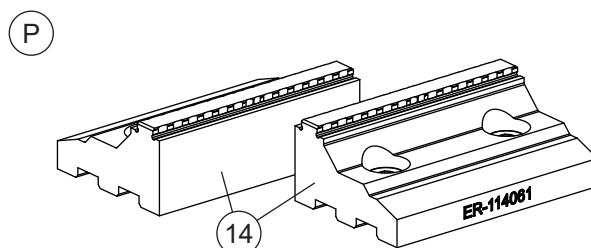
(Bild P)

F: Repetiergenauigkeit stimmt nicht.

U: Spannbacken (14) verschmutzt.

B: Spannbacken (14) reinigen.

7.1 Beispiel anhand von Prägespannbacken 25 mm ER-114061



(Bild Q)

F: Repetiergenauigkeit stimmt nicht.

U: Z-Auflagen (4) oder Zentriernuten (6) verschmutzt oder beschädigt.

B: Z-Auflagen (4) und Zentriernuten (6) reinigen. Bei Beschädigung den Roh-teilspanner zur Reparatur an EROWA senden.

7.2 Beispiel anhand von Roh-teilspanner 148 P ER-113000

7. Failures: cause and action

F = failure
C = possible cause
A = action

(Diagram P)

F: Repeatability not right.

C: Jaws (14) are contaminated.

A: Clean jaws (14).

7.1 Example using stamp jaws 25 mm ER-114061

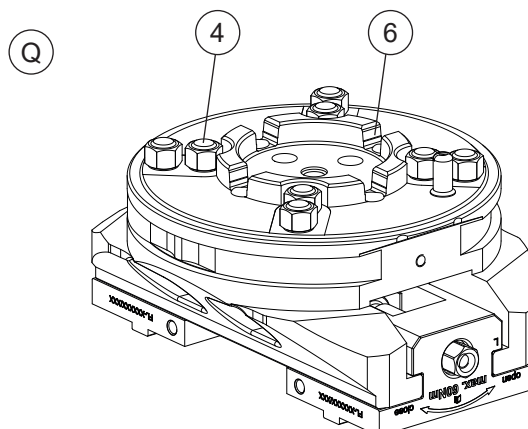
(Diagram Q)

F: Repeatability not right.

C: Z-supports (4) or centering grooves (6) are dirty or damaged.

A: Clean Z-supports (4) or centering grooves (6). If damaged, send the blank vise to EROWA for repair.

7.2 Example using blank vise 148 P ER-113000



7. Pannes, dépannage

F = Défaut
C = Cause possible
D = Dépannage

(Figure P)

F: Précision de répétabilité inexacte.

C: Mors de serrage (14) encrassés.

D: Nettoyer les mors de serrage (14).

7.1 Exemple avec mors de serrage grip 25 mm ER-114061

(Figure W)

F: Précision de répétabilité inexacte.

C: Appuis Z (4) ou rainure de centrage (6) souillé ou endommagé.

D: Nettoyer les appuis Z (4) et la rainure de centrage (6). En cas de dommage, envoyer l'Étau de serrage pour bruts à EROWA pour réparation.

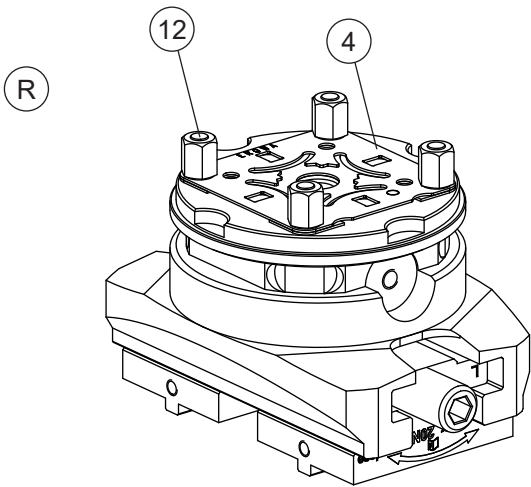
7.2 Exemple avec l'étau de serrage 148 P ER-113000

(Bild R)	(Diagram R)	(Figure R)
F: Repetiergenauigkeit stimmt nicht.	F: Repeatability not right.	F: Précision de répétabilité inexacte.
U: Z-Auflagen (12) oder Zentrierplatte (4) verschmutzt oder beschädigt.	C: Z-supports (12) or centering plate (4) are dirty or damaged.	C: Appuis Z (12) ou plaque de centrage (4) souillé ou endommagé.
B: Z-Auflagen (12) und Zentrierplatte (4) reinigen. Bei Beschädigung den Roh-teilspanner zur Reparatur an EROWA senden.	A: Clean Z-supports (12) or centering plate (4). If damaged, send the blank vise to EROWA for repair.	D: Nettoyer les appuis Z (12) et la plaque de centrage (4). En cas de dommage, envoyer l'Étau de serrage pour bruts à EROWA pour réparation.

7.3 **Beispiel anhand von
Roh-teilspanner 72
ER-144380**

7.3 **Example using blank
vise 72 ER-144380**

7.3 **Exemple avec l'étau de
serrage 72 ER-144380**



8. Transport

8.1 Verpackung, Transport

Durch unsachgemäßes Verhalten beim Transport können Gefahren vom Produkt ausgehen, die zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen können.

- Bei Transport und Handhabung das Produkt gegen Herunterfallen/ Wegrutschen sichern.
- Bei hohen Gewichten die Produkte mit einem geeigneten Hebezeug anheben und in einem geeigneten Transportmittel transportieren.
- Produkt nicht extremen Temperaturschwankungen aussetzen (Kondenswasserbildung).

8.2 Lieferbedingungen

- Wir verweisen auf die der Offerte bzw. der Auftragsbestätigung beiliegenden „Allgemeinen Lieferbedingungen“.

8.3 Lagerung

Wird das Produkt bis zur Inbetriebnahme zwischengelagert sind folgende Lagervorschriften und Umgebungsbedingungen einzuhalten:

- Verpackung nicht öffnen.
- Wenn die Verpackung zu Kontrollzwecken geöffnet werden muss, ist diese anschliessend wieder korrekt anzubringen.
- Produkt an einem trockenen, vor Witterungseinflüssen geschützten Platz lagern.
- Produkt nicht extremen Temperaturschwankungen aussetzen (Kondenswasserbildung).

8. Transport

8.1 Packaging, transport

Improper behaviour during transport can result in hazards from the product that can lead to serious injuries and considerable damage to property.

- During transport and handling, secure the product against falling/slipping away.
- In the case of heavy weights, lift the products with a suitable hoist and transport them in a suitable means of transport.
- Do not expose the product to extreme temperature fluctuations (condensation).

8.2 Delivery conditions

- We refer to the „General Terms of Delivery“ enclosed with the offer or the order confirmation.

8.3 Storage

If the product is put into interim storage before being commissioned, the following storage prescriptions and environmental conditions must be complied with:

- Do not open packaging.
- If the packaging has to be opened for inspection purposes, it must be replaced correctly.
- Store product in a dry place protected from the weather.
- Do not expose product to extreme temperature fluctuations (condensation).

8. Transport

8.1 Emballage, transport

Un comportement inapproprié lors du transport peut entraîner des dangers émanant du produit, qui peuvent provoquer des blessures graves et des dommages matériels considérables.

- Lors du transport et de la manipulation, sécuriser le produit pour éviter qu'il ne tombe/glisse.
- Si le produit est lourd, le soulever avec un engin de levage approprié et le transporter dans un moyen de transport adapté.
- Ne pas exposer le produit à des variations de température extrêmes (formation de condensation).

8.2 Conditions de livraison

- Nous renvoyons aux "Conditions générales de livraison" jointes à l'offre ou à la confirmation de commande.

8.3 Stockage

Si le produit fait l'objet d'un stockage intermédiaire avant sa mise en service, il convient d'observer les prescriptions de stockage et les conditions environnementales suivantes :

- Ne pas ouvrir l'emballage.
- Si l'emballage doit être ouvert à des fins de contrôle, il doit être ensuite correctement rétabli.
- Stocker le produit dans un endroit sec, protégé des intempéries.
- Ne pas soumettre le produit à des fluctuations de température extrêmes (risque de formation d'eau de condensation).

WICHTIG

Wird das Produkt für eine längere Zeit stillgesetzt, sind die Blankteile mit geeignetem Korrosionsschutzmittel zu behandeln. Zusätzlich wird eine Abdeckung empfohlen, welche das Produkt vor äusseren Einflüssen schützt. Das Produkt soll entsprechend den Vorschriften und Umgebungsbedingungen gelagert werden.

IMPORTANT

If the product is shut down for a lengthy period of time, treat exposed parts with a suitable anticorrosive. In addition, it is recommended that you cover the product to protect it from outside influences. The product should be stored in compliance with prescriptions and environmental conditions.

IMPORTANT

Si le produit doit être mis à l'arrêt pendant une longue période, traiter les éléments en acier nu avec un produit de protection contre la corrosion approprié. Par ailleurs, il est recommandé de protéger le produit contre les intempéries en le couvrant. Le produit doit être stocké conformément aux prescriptions en fonction des conditions environnantes.

8.4 Auspacken

Der Betreiber des Produktes trägt die Verantwortung für die Entsorgung des Produktes und der Verpackung.

Er ist verpflichtet die Verpackung umweltgerecht und nach landesüblichen Vorschriften und Normen zu entsorgen.

8.4 Unpacking

The operator of the product is responsible for the disposal of the product and the packaging.

He is obliged to dispose of the packaging in an environmentally friendly manner and in accordance with national regulations and standards.

8.4 Déballage

L'exploitant du produit est responsable de l'élimination du produit et de son emballage.

Il est tenu d'éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement et conformément aux prescriptions et normes en vigueur dans le pays.

8.5 Materialkontrolle

Produkt und Zubehör auf Beschädigungen untersuchen.

Transportschäden und andere Mängel (fehlende Einzelteile oder Zubehör) sind unverzüglich und schriftlich der Speditionsfirma bzw. der Bahn, der zuständigen Transportversicherungsgesellschaft, dem Maschinenhersteller und auf jeden Fall dem Herstellerwerk, Firma EROWA, mitzuteilen.

8.5 Material check

Check product and accessories for damage.

Any damage caused by transport and any other deficiencies, such as missing parts or accessories, must be notified to the forwarding agent or the railroad company, the relevant transport insurance company, the machine manufacturer and, in any case, the manufacturer, EROWA.

8.5 Contrôle des équipements

Vérifier si le produit et les accessoires n'ont pas été endommagés.

Toute avarie due au transport ou tout autre défaut (éléments ou accessoires manquants) doivent être immédiatement signalés par écrit au transporteur ou à la compagnie de chemins de fer, à la société d'assurance transport compétente, au constructeur de la machine et, en tout état de cause, au constructeur, l'entreprise EROWA.

9. Optionen

ER-068026
Drehmomentschlüssel
20 - 120 Nm für
Rohteilspanner 148 P

ER-165144
Drehmomentschlüssel
10 - 60 Nm für
Rohteilspanner 72

ER-115644
Sechskant-Steckschlüssel-
einsatz 12mm für
Rohteilspanner 148 P

ER-105291
Steckschlüssel-
einsatz 6mm für
Rohteilspanner 72

ER-010742
Spannzapfen F/M
Production

ER-040999
MTS Spannzapfen P

9. Optionen

ER-068026
Torque wrench
20 - 120 Nm for
Blank Vise 148 P

ER-165144
Torque wrench
10 - 60 Nm for
Blank Vise 72

ER-115644
Hex bit,
12mm for
Blank Vise 148 P

ER-105291
Socket spanner set
6mm for
Blank Vise 72

ER-010742
Chucking spigot F/M
Production

ER-040999
MTS chucking spigot P

9. Optionen

ER-068026
Clé dynamométrique
20 - 120 Nm pour
Dispositif de serrage pour
ébauches 148 P

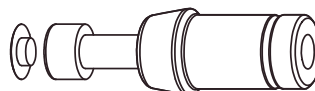
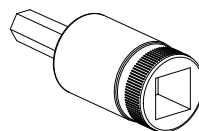
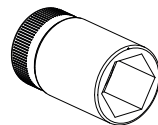
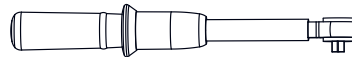
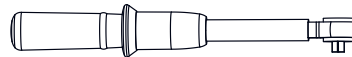
ER-165144
Clé dynamométrique
10 - 60 Nm pour
Dispositif de serrage pour
ébauches 72

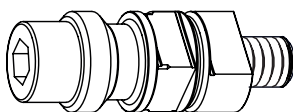
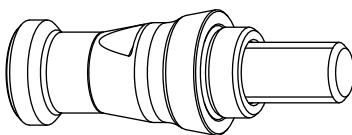
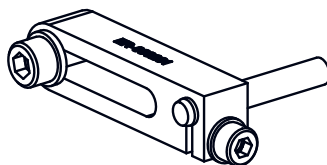
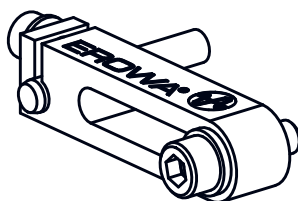
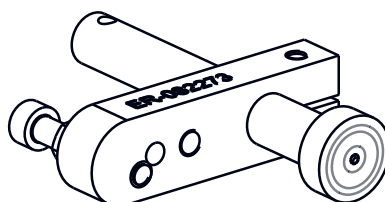
ER-115644
Douille à six pans
12mm pour
Étau de serrage 148 P

ER-105291
Clé à douille
6mm pour
Étau de serrage 72

ER-010742
Tige de préhension F/M
production

ER-040999
Tige de préhension MTS P



ER-007754
Spannzapfen F/A InoxER-007754
Chucking spigot F/A InoxER-007754
Tige de préhension F/A InoxER-150897
VPC Spannzapfen 52
4 StückER-150897
VPC chucking spigots 52
4 unitsER-150897
Tige de préhension VPC 52
4 piècesER-099201
Fräsanschlag M6ER-099201
MillStop M6ER-099201
Butée fraisage M6ER-159563
Fräsanschlag M4ER-159563
MillStop M4ER-159563
Butée fraisage M4ER-082273
MagnetanschlagER-082273
Magnetic stopER-082273
Butée magnétique

ER-046221

Referenzschraube $\varnothing 7.7$,
M10x30,
10 Stück

Zur Lageorientierung der Paletten im PowerChuck P und Magazin der EROWA Handlinggeräte.

ER-046221

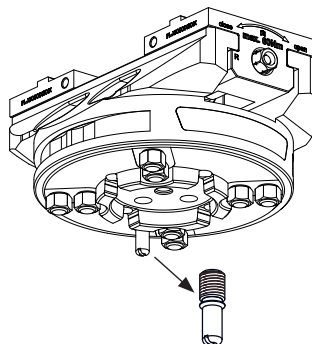
Reference bolt $\varnothing 7.7$,
M10x30,
10 pieces

To position the pallets in the PowerChuck P and in the magazine of EROWA handling devices.

ER-046221

Doigt de référence $\varnothing 7.7$,
M10x30,
10 pièces

Relatif à l'orientation de position des palettes dans le mandrin Power Chuck P et le magasin des engins de manutention EROWA.



ER-094168

EWIS Rapid Chip mit Halter SW14

Chip zur Identifikation von Paletten und Elektrodenhaltern

ER-094168

EWIS rapid chip with holder SW14

Chip for the identification of pallets and electrode holders

ER-094168

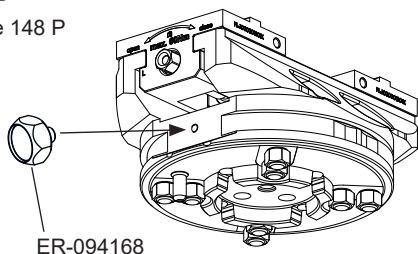
Puce EWIS rapid avec support SW 14

Puce pour identification de palettes et porte-électrodes.

Rohteilspanner 148 P

Blank vise 148 P

Étau de serrage 148 P

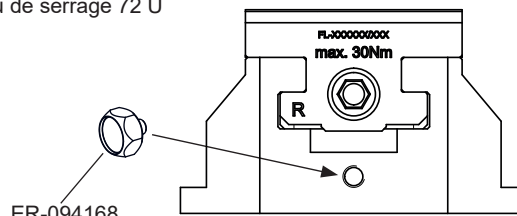


ER-094168

Rohteilspanner 72 U

Blank vise 72 U

Étau de serrage 72 U



ER-094168

ER-035154

EWIS Rapid Chip mit Chiphalter SW14
mit Chip $\varnothing 12,4 \times 2\text{mm}$

Induktive Datenträger, für Paletten und Elektrodenhalter.

ER-035154

EWIS Rapid chip with chip holder SW14
with chip $\varnothing 12,4 \times 2\text{mm}$

Inductive data carrier, for pallets and electrode holders.

ER-035154

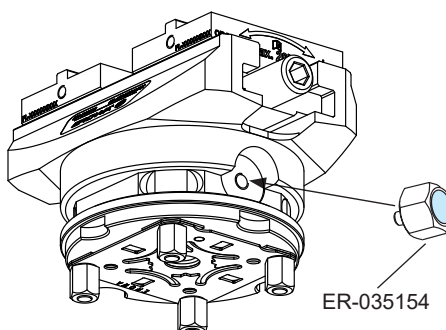
Puce EWIS Rapid avec support SW14
avec puce $\varnothing 12,4 \times 2\text{mm}$

Supports inductifs de données, pour palettes et porte-électrodes.

Rohteilspanner 72

Blank vise 72

Étau de serrage 72



ER-035154

HINWEIS**Kollisionsgefahr**

Bei der Verwendung von EWIS Chip ER-035154 (Farbe schwarz, Länge 13 mm) kann es zu Kollisionen mit dem Greifer und / oder dem Lesekopf kommen.

Es ist zwingend der EWIS Chip ER-094168 (Farbe lichtgrau, Länge 8 mm) zu verwenden.

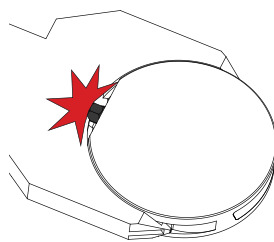


EWIS Chip
ER-035154

NOTICE**Risk of collision**

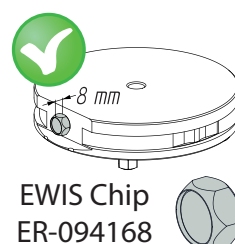
When using EWIS Chip ER-035154 (color black, length 13 mm), collisions with the gripper and / or the reading head may occur.

It is imperative to use the EWIS chip ER-094168 (colour light grey, length 8 mm).

**INDICATION****Risque de collision**

Lors de l'utilisation de la puce EWIS ER-035154 (couleur noir, longueur 13 mm), des collisions avec la pince et / ou la tête de lecture peuvent se produire.

Absolument utiliser la puce EWIS ER-094168 (couleur gris clair, longueur 8 mm).



EWIS Chip
ER-094168

WICHTIG

Weitere Produkte finden Sie im Gesamtkatalog und auf unserer Webseite www.erowa.com.

IMPORTANT

More products can be found in our general catalog and on our web-page www.erowa.com.

IMPORTANT

D'autres produits vous trouvez également au catalogue général et à www.erowa.com.

WICHTIG

Weitere Produkte finden Sie im Gesamtkatalog und auf unserer Webseite www.erowa.com.

IMPORTANT

More products can be found in our general catalog and on our web-page www.erowa.com.

IMPORTANT

D'autres produits vous trouvez également au catalogue général et à www.erowa.com.

Ersatzteile

Dieses Teil wird nur als Ganzes geliefert und kann bei Ihrem EROWA Fachhändler bezogen werden.

Spare parts

This part is only available as a unit and can be purchased from your EROWA dealer.

Pièces de rechange

Cette pièce n'est disponible que sous forme d'ensemble complet. Elle est disponible chez votre agent EROWA.

Technischer Support

Für Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie bitte:
techsupport@erowa.com

Technical support

For questions regarding this product, please contact:
techsupport@erowa.com

Assistance technique

Pour toute question relative à ce produit, veuillez écrire à
techsupport@erowa.com