



# Vise Power Clamp (VPC) System

Betriebs- und Montageanleitung  
Verfassungssprache Deutsch

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

Instructions de service et de montage (Traduction)  
Langue d'origine : allemand



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

<b>Spannsystem :</b> <b>Palletizing System:</b> <b>Systèmes de palletisation:</b>	EROWA Vise Power Clamp (VPC) System
<b>Dokumentennummer:</b> <b>Document number:</b> <b>Numéro de document:</b>	DOC-154728-03
<b>Version:</b> <b>Version:</b> <b>Version:</b>	03 - DE / EN / FR
<b>Freigabedatum:</b> <b>Release date:</b> <b>Date d'approbation:</b>	28.06.2023

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

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

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit dem EROWA Produkt.

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

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

We wish you every success with your EROWA product.

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

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

Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec votre produit EROWA.

**Inhalt:**

<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>001</b>
1.1	Zweck der Betriebsanleitung.....	002
1.2	Sprachfassung der Original-Betriebsanleitung .....	003
1.3	Symbolerklärung .....	004
<b>2.</b>	<b>Sicherheitsbestimmungen.....</b>	<b>005</b>
2.1	Allgemeine Sicherheitsbestimmungen.....	005
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung/ Verwendungsgrenzen.....	006
2.3	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen.....	007
2.4	Organisatorisches, Personelles .....	008
2.5	Benutzergruppen .....	009
2.6	Schall .....	011
2.7	Verhalten bei Störungen und Notfällen .....	012
2.8	Ungeeignete Medien.....	012
2.9	Restrisiken .....	012
<b>3.</b>	<b>Bezeichnung der Teile.....</b>	<b>013</b>
3.1	Spannfutter ohne Grundplatte.....	013
3.2	Spannfutter mit Grundplatte .....	014
3.3	VPC Spannzapfen .....	016
3.4	Grundplatte zu VPC Spannfutter 52 & 96 .....	017
3.5	Ausrichtpaletten .....	018
3.6	AirDock für Betrieb mit Automationsgeräten .....	019
3.7	Spannbride VPC .....	019
3.8	Abdeckungen .....	020
<b>4.</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>021</b>
4.1	Mechanische Daten .....	021
4.2	Anschlussdaten.....	022
4.3	Gewichtsangaben .....	024
4.4	Umwelt- und Umgebungsbedingungen.....	025
4.5	Ansteuerung und Überwachungsmöglichkeiten.....	026
4.6	Technische Zeichnungen / Lochbilder / Befestigungsbohrungen.....	027
<b>5.</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>037</b>
5.1	Bedienung Spannfutter .....	037
<b>6.</b>	<b>Inbetriebnahme / Montageanleitung .....</b>	<b>041</b>
6.1	Spannfutter-Befestigung .....	042
6.2	Spannfutter ausrichten mit Ausrichtpalette .....	043
6.3	Spanner/ Werkstück vorbereiten.....	045
6.4	Werkstück im Spanner spannen .....	045
6.5	Anwendung des Spannsystems.....	046
<b>7.</b>	<b>Wartungs- und Instandhaltungsanleitung .....</b>	<b>049</b>
7.1	Allgemeines zur Instandhaltung .....	049
7.2	Wartungsintervalle .....	052
7.3	Entsorgung .....	056
<b>8.</b>	<b>Störungen, Fehlerbehebungen.....</b>	<b>057</b>
<b>9.</b>	<b>Transport .....</b>	<b>059</b>
9.1	Verpackung, Transport .....	059
9.2	Lieferbedingungen .....	059
9.3	Lagerung .....	059
9.4	Auspicken .....	060
9.5	Materialkontrolle .....	060
<b>10.</b>	<b>Optionen .....</b>	<b>061</b>

## Contents:

<b>1.</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>001</b>
1.1	Purpose of the Operating Instructions .....	002
1.2	Language of the original Operating Instructions .....	003
1.3	Explanation of the symbols .....	004
<b>2.</b>	<b>Safety provisions.....</b>	<b>005</b>
2.1	General safety provisions .....	005
2.2	Intended use/limitations of use .....	006
2.3	Reasonably foreseeable misuse .....	007
2.4	Organization, personnel .....	008
2.5	User groups .....	009
2.6	Noise .....	011
2.7	Response to malfunctions and emergencies .....	012
2.8	Unsuitable media .....	012
2.9	Residual risks.....	012
<b>3.</b>	<b>Description of parts.....</b>	<b>013</b>
3.1	Chuck without base plate .....	013
3.2	Chuck with base plate .....	014
3.3	VPC chucking spigot .....	016
3.4	Base plate to VPC chuck 52 & 96 .....	017
3.5	Alignment pallets .....	018
3.6	AirDock for operation with automation devices .....	019
3.7	Clamping clamp VPC .....	019
3.8	Covers.....	020
<b>4.</b>	<b>Technical data .....</b>	<b>021</b>
4.1	Mechanical data .....	021
4.2	Connection data .....	022
4.3	Weight data .....	024
4.4	Environmental and ambient conditions .....	025
4.5	Control and monitoring options .....	026
4.6	Technical drawings / hole patterns / mounting holes .....	027
<b>5.</b>	<b>Instructions .....</b>	<b>037</b>
5.1	Operation of chuck .....	037
<b>6.</b>	<b>Commissioning / Installation Instructions .....</b>	<b>041</b>
6.1	Chuck mounting .....	042
6.2	Align chuck with alignment pallet .....	043
6.3	Prepare Vise/ Workpiece .....	045
6.4	Clamp workpiece into vice .....	045
6.5	Application of the chucking system .....	046
<b>7.</b>	<b>Service and maintenance guide .....</b>	<b>049</b>
7.1	General information on maintenance .....	049
7.2	Maintenance intervals .....	052
7.3	Disposal .....	056
<b>8.</b>	<b>Failures: cause and action .....</b>	<b>057</b>
<b>9.</b>	<b>Transport .....</b>	<b>059</b>
9.1	Packaging, transport .....	059
9.2	Delivery conditions .....	059
9.3	Storage .....	059
9.4	Unpacking .....	060
9.5	Material check .....	060
<b>10.</b>	<b>Optionen.....</b>	<b>061</b>

## Table des matières:

1.	<b>Introduction.....</b>	<b>001</b>
1.1	Objectif du manuel d'utilisation .....	002
1.2	Langue du manuel d'utilisation d'origine .....	003
1.3	Description des symboles utilisés .....	004
2.	<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>005</b>
2.1	Consignes de sécurité générales.....	005
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu / Limites d'utilisation .....	006
2.3	Mauvaises utilisations prévisibles .....	007
2.4	Organisation, personnel.....	008
2.5	Groupes d'utilisateurs .....	009
2.6	Émission sonore .....	011
2.7	Comportement en cas de dérangement et d'urgence.....	012
2.8	Fluides non appropriés .....	012
2.9	Risques résiduels.....	012
3.	<b>Désignation des éléments .....</b>	<b>013</b>
3.1	Mandrin sans plaque de base .....	013
3.2	Mandrin avec plaque de base .....	014
3.3	Tige de préhension VPC .....	016
3.4	Plaque de base pour mandrin VPC 52 & 96 .....	017
3.5	Palettes d'alignement .....	018
3.6	AirDock pour un fonctionnement avec des appareils d'automatisation .....	019
3.7	Bride de serrage VPC .....	019
3.8	Couvertures .....	020
4.	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>021</b>
4.1	Données mécaniques .....	021
4.2	Caractéristiques de raccordement .....	022
4.3	Indications de poids .....	024
4.4	Conditions ambiantes et environnementales .....	025
4.5	Commande et possibilités de surveillance .....	026
4.6	Dessins techniques / plans de perçage / percages de fixation .....	027
5.	<b>Conduite .....</b>	<b>037</b>
5.1	Manipulation du mandrin .....	037
6.	<b>Mise en service / Instructions de montage .....</b>	<b>041</b>
6.1	Fixation du mandrin .....	042
6.2	Aligner le mandrin avec palette d'alignement .....	043
6.3	Préparer l'étau/ le pièce à usiner .....	045
6.4	Serrer la pièce dans l'étau .....	045
6.5	Application du système de serrage .....	046
7.	<b>Instructions de maintenance et d'entretien .....</b>	<b>049</b>
7.1	Généralités concernant l'entretien .....	049
7.2	Intervalles d'entretien .....	052
7.3	Evacuation des déchets .....	056
8.	<b>Pannes, dépannage.....</b>	<b>057</b>
9.	<b>Transport .....</b>	<b>059</b>
9.1	Emballage, transport .....	059
9.2	Conditions de livraison .....	059
9.3	Stockage .....	059
9.4	Déballage .....	060
9.5	Contrôle des équipements .....	060
10.	<b>Optionen .....</b>	<b>061</b>



## 1. Einleitung

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 die EROWA AG Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung. Auf eine gute Zusammenarbeit freut sich Ihre EROWA Niederlassung:

### Germany

EROWA System Technologien GmbH  
Gewerbegebiet Schwadermühle  
Roßendorfer Straße 1  
DE-90556 Cadolzburg/Nbg  
Germany  
Tel. 09103 7900-0  
Fax 09103 7900-10  
info@erowa.de  
[www.erowa.de](http://www.erowa.de)

### France

EROWA Distribution France Sarl  
PAE Les Glaisins  
12, rue du Bulloz  
FR-74940 Annecy-le-Vieux  
France  
Tel. 4 50 64 03 96  
Fax 4 50 64 03 49  
erowa.france@erowa.com  
[www.erowa.fr](http://www.erowa.fr)

### Singapore

EROWA South East Asia Pte. Ltd.  
56 Kallang Pudding Road  
#06-02, HH@Kallang  
Singapore 349328  
Singapore  
Tel. 65 6547 4339  
Fax 65 6547 4249  
sales.singapore@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

### Japan

EROWA Nippon Ltd.  
Sibadaimon Sasano Bldg.  
2-6-4, Sibadaimon, Minato-ku  
105-0012 Tokyo  
Japan  
Tel. 03 3437 0331  
Fax 03 3437 0353  
info@erowa.co.jp  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

### Benelux

EROWA Benelux b.v.  
Th. Thijssenstraat 15  
6921 TV Duiven  
Netherlands  
Tel. +31 85 800 1250  
benelux@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## 1. Introduction

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.

If you have any questions regarding the application of the facility, please don't hesitate to contact EROWA AG. Your EROWA representatives look forward to good cooperation with you:

### Switzerland

EROWA AG  
Knutwilerstrasse 3  
CH-6233 Büron  
Switzerland  
Tel. 041 935 11 11  
Fax 041 935 12 13  
info@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

### Spain

EROWA Technology Ibérica S.L.  
c/Via Trajana 50-56, Nave 18  
E-08020 Barcelona  
Spain  
Tel. 093 265 51 77  
Fax 093 244 03 14  
erowa.iberica.info@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

### Eastern Europe

EROWA Technology Sp. z o.o.  
Eastern Europe  
ul. Spółdzielcza 37-39  
55-080 Katowice Wroclawskie  
Poland  
Tel. 71 363 5650  
Fax 71 363 4970  
info@erowa.com.pl  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

### India

EROWA Technology (India) Private Limited  
No: 6-3-1191/6, Brij Tarang Building  
Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,  
Hyderabad 500016 (Telangana)  
India  
Tel. 040 4013 3639  
Fax 040 4013 3630  
sales.india@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

## 1. Introduction

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 reste évidemment à votre entière disposition pour répondre à toute question éventuelle en matière d'utilisation. La filiale EROWA compétente se fera un plaisir de collaborer avec vous :

### Scandinavia

EROWA Nordic AB  
Fagerstagatan 18A  
163 53 Spånga  
Sweden  
Tel. 08 36 42 10  
info.scandinavia@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

### USA

EROWA Technology, Inc.  
North American Headquarters  
2535 South Clearbrook Drive  
Arlington Heights, IL 60005  
USA  
Tel. 847 290 0295  
Fax 847 290 0298  
e-mail: info.usa@erowa.com  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

### China

EROWA Technology (Shanghai) Co., Ltd.  
G/F, No. 24 Factory Building House  
69 Gui Qing Road (Caohejing Hi-tech Park)  
Shanghai 200233, PRC  
China  
Tel. 021 6485 5028  
Fax 021 6485 0119  
info@erowa.cn  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

### Italy

EROWA Tecnologie S.r.l.  
**Sede Legale e Amministrativa:**  
Via Alfieri Maserati 48  
IT-10095 Grugliasco (TO)  
Italy  
Tel. 011 9664873  
Fax 011 9664875  
info@erowa.it  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

### Unità di Treviso:

Via Leonardo Da Vinci 8  
IT-31020 Villorba (TV)  
Italy

## 1.1 Zweck der Betriebsanleitung

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.

## 1.1 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.

## 1.1 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.

## 1.2 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.

## 1.2 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.

## 1.2 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.

### 1.3 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:

### 1.3 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:

### 1.3 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 Vise Power Clamp (nachfolgend VPC genannt) dient zur schnellen und präzisen Fixierung von vorbereiteten Werkstückspannern, Werkstücken und Paletten mit Stichmass 52 mm resp. 96 mm.

Dieses Gesamtsystem dient zur Bearbeitung von Werkstücken.

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

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 clamping system Vise Power Clamp (hereinafter referred to as VPC) is used for quick and precise fixing of prepared vices, workpieces and pallets with a 52 mm or 96 mm pitch.

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.

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 Vise Power Clamp (ci-après VPC) sert à la fixation rapide et précise des étaux, des pièces à usiner et des palettes préparés avec un entraxe de 52 mm ou 96 mm.

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.

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 VPC ausserhalb seiner Verwendungsgrenzen betrieben, so ist mit Personen-, sowie Sachschäden zu rechnen!

Das VPC 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 VPC is used beyond its usage limits, personal injury and property damage is expected!

The VPC 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 !

Toute utilisation du VPC pour un usage autre que celui prévu entraîne des risques de dommages matériels et corporels !

Le VPC doit être utilisé et exploité selon les conditions mentionnées dans la présente documentation.

Le fonctionnement et la fiabilité de cette machine ne sont garantis qu'en observant scrupuleusement ces conditions, ce qui permettra d'éviter tout risque tant pour l'homme que pour la machine.

### 2.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

### 2.3 Reasonably foreseeable misuse

### 2.3 Mauvaises utilisations prévisibles

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

Das VPC darf nicht für Zwecke verwendet werden, die dem bestimmungsgemäßen Gebrauch widersprechen.

Beispiele für vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung:

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

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

Examples of reasonably predictable inappropriate use:

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

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

Voici quelques exemples d'utilisations erronées raisonnablement prévisibles :

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

**2.4 Organisatorisches, Perso-nelles**

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.

**2.4 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.

**2.4 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.

## 2.5 Benutzergruppen

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

### Hinweise die Benutzergruppen betreffend

#### 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 bis zum Pensionsalter ausgelegt.
- Personen dürfen Arbeiten an EROWA Produkten im „Normal- und uneingeschränkten Sonderbetrieb“ erst dann ausführen, wenn sie die notwendigen Anweisungen gemäss Betriebsanleitung zur Kenntnis genommen und gegebenenfalls die Produkteinweisung des Herstellers absolviert haben.

#### 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.

#### Hersteller:

- Arbeiten in „Sonderbetriebsarten“, welche ein exzellentes Fachwissen, spezielle Fähigkeiten und grosse Erfahrung bezüglich der EROWA Produkte erfordern, werden exklusive durch den Hersteller durchgeführt.

Der Hersteller EROWA kann auch weitere Personen autorisieren, diese Arbeiten auszuführen.

## 2.5 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 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.

#### 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”.

#### 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.

## 2.5 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 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 suivie la formation du fabricant.

#### 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 ».

#### 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.

**2.5.1 Tätigkeiten von Personen im Normalbetrieb****2.5.1 Activities of persons in normal mode****2.5.1 Activités des personnes en fonctionnement normal**

<b>Betriebsart <i>Mode</i> <i>Mode d'exploitation</i></b>	<b>Benutzerbezeichnung <i>User designation</i> <i>Désignation des utilisateurs</i></b>	
	<b>Anwesenheit zwingend <i>Presence mandatory</i> <i>Présence obligatoire</i></b>	<b>Anwesenheit möglich <i>Presence possible</i> <i>Présence possible</i></b>
Normalbetrieb <i>Normal mode</i> <i>Mode de fonctionnement normal</i>	Benutzer (Bediener) <i>User</i> <i>Utilisateur</i>	Fachperson <i>Specialist</i> <i>Spécialiste</i>

**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 ».

**2.5.2 Tätigkeiten von Personen im Sonderbetrieb****2.5.2 Activities of persons in special operating modes****2.5.2 Activités des personnes en fonctionnement spécial**

Verbieten juristische-, Sicherheitsvorgaben oder technische Gründe die Arbeiten in Sonderbetriebsarten für eine bestimmte Personengruppe (Benutzer, Fachperson), so wird dies in der Betriebsanleitung aufgeführt.

If legal or safety regulations or technical reasons prohibit work in special operating modes for a certain group of persons (user, qualified personnel), this is stated in the operating instructions.

Si des prescriptions légales ou de sécurité ou des raisons techniques interdisent les travaux dans des modes de fonctionnement particuliers à un groupe d'utilisateurs 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 ».

**2.6 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
- Kühlaggregate
- nicht zur Maschine gehörende Filteranlagen

muss der Gesamtschalldruckpegel am Arbeitsplatz des Bedieners beachtet werden.

**2.6 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.

**2.6 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.

## 2.7 Verhalten bei Störungen und Notfällen

Bei Störungen während des Betriebes ist das VPC 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.

## 2.7 Response to malfunctions and emergencies

In the case of malfunctions during operation, the VPC 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.

## 2.7 Comportement en cas de dérangement et d'urgence

En cas de perturbations pendant le fonctionnement, le VPC doit être aussitôt arrêtée!

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.

## 2.8 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.

## 2.8 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.

## 2.8 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.

## 2.9 Restrisiken

## 2.9 Residual risks

## 2.9 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. Description of parts

### 3. Désignation des éléments

#### WICHTIG

Bei den nachfolgend gezeigten Zeichnungen handelt es sich um Muster-Beispiele.

#### IMPORTANT

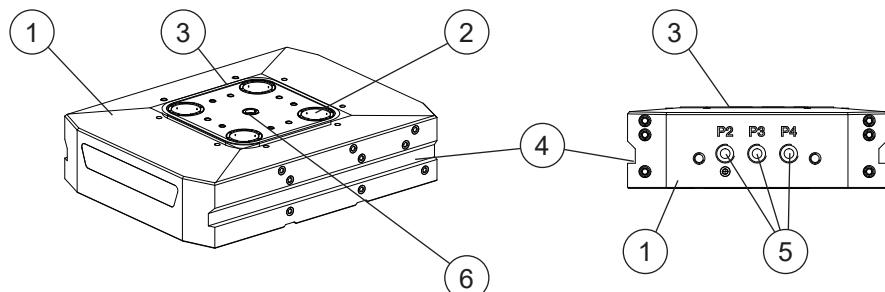
The drawings shown below are sample examples.

#### IMPORTANT

Les dessins ci-dessous sont des exemples.

#### 3.1 Spannfutter ohne Grundplatte

3.1.1 VPC Chuck 52, ER-150890



- 1) Spannfutter
- 2) Spannstelle (4x) mit Zentrierkonus, Z-Auflageflächen und Abblasung
- 3) Dichtringnut / Dichtung
- 4) Nut für Befestigung mit Brüden
- 5) Luftanschlüsse P2 - P4
- 6) Spannfutterentlüftung

#### 3.1 Chuck without base plate

3.1.1 VPC Chuck 52, ER-150890

- 1) Chuck
- 2) Clamping point (4x) with centring cone, Z-support surfaces and blow-off
- 3) Sealing ring groove / sealing
- 4) Groove for mounting with clamps
- 5) Air connections P2 - P4
- 6) Chuck venting

#### 3.1 Mandrin sans plaque de base

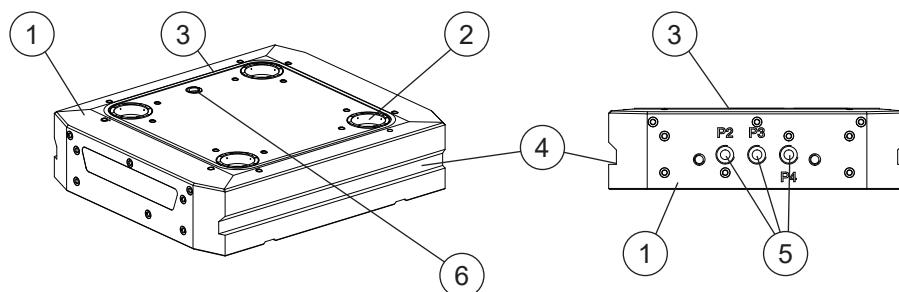
3.1.1 Mandrin VPC 52, ER-150890

- 1) Mandrin de serrage
- 2) Point de serrage (4x) avec cône de centrage, surfaces d'appui en Z et soufflage
- 3) Rainure/ joint d'étanchéité
- 4) Rainure pour fixation avec brides
- 5) Raccords d'air P2 - P4
- 6) Ventilation du mandrin

3.1.2 VPC Chuck 96, ER-150892

3.1.2 VPC Chuck 96, ER-150892

3.1.2 Mandrin VPC 96, ER-150892



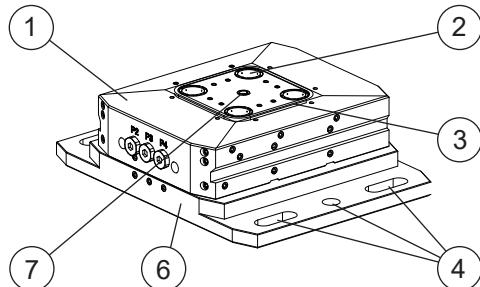
- 1) Spannfutter
- 2) Spannstelle (4x) mit Zentrierkonus, Z-Auflageflächen und Abblasung
- 3) Dichtringnut / Dichtung
- 4) Nut für Befestigung mit Brüden
- 5) Luftanschlüsse P2 - P4
- 6) Spannfutterentlüftung

- 1) Chuck
- 2) Clamping point (4x) with centring cone, Z-support surfaces and blow-off
- 3) Sealing ring groove / sealing
- 4) Groove for mounting with clamps
- 5) Air connections P2 - P4
- 6) Chuck venting

- 1) Mandrin de serrage
- 2) Point de serrage (4x) avec cône de centrage, surfaces d'appui en Z et soufflage
- 3) Rainure/ joint d'étanchéité
- 4) Rainure pour fixation avec brides
- 5) Raccords d'air P2 - P4
- 6) Ventilation du mandrin

**3.2 Spannfutter mit Grundplatte**

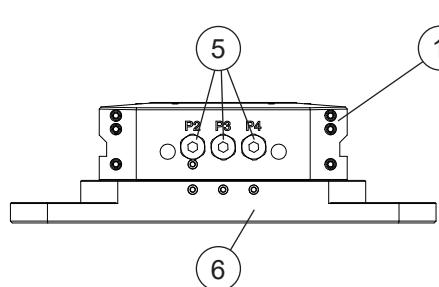
3.2.1 VPC Chuck 52, ER-155772



- 1) Spannfutter
- 2) Spannstelle (4x) mit Zentrierkonus, Z-Auflageflächen und Abblasung
- 3) Dichtringnut / Dichtung
- 4) Lochbild für Befestigung auf Maschinentisch
- 5) Luftanschlüsse P2 - P4
- 6) Grundplatte
- 7) Spannfutterentlüftung
- 8) Blindflansch

**3.2 Chuck with base plate**

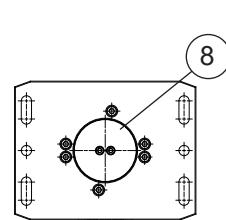
3.2.1 VPC Chuck 52, ER-155772



- 1) Chuck
- 2) Clamping point (4x) with centring cone, Z-support surfaces and blow-off
- 3) Sealing ring groove / sealing
- 4) Hole pattern for mounting on machine table
- 5) Air connections P2 - P4
- 6) Base plate
- 7) Chuck ventilation
- 8) Blind flange

**3.2 Mandrin avec plaque de base**

3.2.1 Mandrin VPC 52, ER-155772



- 1) Mandrin de serrage
- 2) Point de serrage (4x) avec cône de centrage, surfaces d'appui en Z et soufflage
- 3) Rainure/ joint d'étanchéité
- 4) Schéma de perçage pour la fixation sur la table de la machine
- 5) Raccords d'air P2 - P4
- 6) Plaque de base
- 7) Ventilation du mandrin
- 8) Bride aveugle

**HINWEIS**

Kundenspezifischer Flansch (8) für rückseitige Ansteuerung auf Anfrage. Kontaktieren Sie dazu Ihren EROWA Fachhändler.

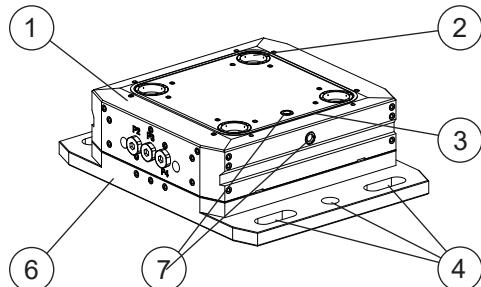
**NOTICE**

Customised flange (8) for rear control on request. Please contact your EROWA dealer.

**INDICATION**

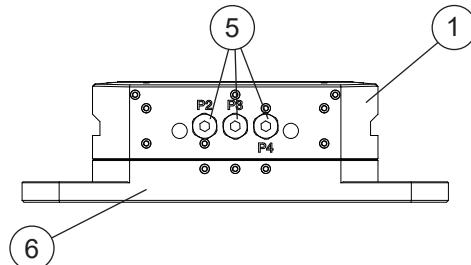
Bride spécifique au client (8) pour commande par l'arrière sur demande. Contactez votre revendeur EROWA.

## 3.2.2 VPC Chuck 96, ER-155774



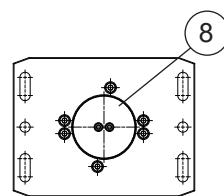
- 1) Spannfutter
- 2) Spannstelle (4x) mit Zentrierkonus, Z-Auflageflächen und Abblasung
- 3) Dichtringnut / Dichtung
- 4) Lochbild für Befestigung auf Maschinentisch
- 5) Luftanschlüsse P2 - P4
- 6) Grundplatte
- 7) Spannfutterentlüftung
- 8) Blindflansch

## 3.2.2 VPC Chuck 96, ER-155774



- 1) Chuck
- 2) Clamping point (4x) with centring cone, Z-support surfaces and blow-off
- 3) Sealing ring groove / sealing
- 4) Hole pattern for mounting on machine table
- 5) Air connections P2 - P4
- 6) Base plate
- 7) Chuck ventilation
- 8) Blind flange

## 3.2.2 Mandrin VPC 96, ER-155774



- 1) Mandrin de serrage
- 2) Point de serrage (4x) avec cône de centrage, surfaces d'appui en Z et soufflage
- 3) Rainure/ joint d'étanchéité
- 4) Schéma de perçage pour la fixation sur la table de la machine
- 5) Raccords d'air P2 - P4
- 6) Plaque de base
- 7) Ventilation du mandrin
- 8) Bride aveugle

## HINWEIS

Kundenspezifischer Flansch (8) für rückseitige Ansteuerung auf Anfrage. Kontaktieren Sie dazu Ihren EROWA Fachhändler.

## NOTICE

Customised flange (8) for rear control on request. Please contact your EROWA dealer.

## INDICATION

Bride spécifique au client (8) pour commande par l'arrière sur demande. Contactez votre revendeur EROWA.

**3.3 VPC Spannzapfen****3.3 VPC chucking spigot****3.3 Tige de préhension VPC****3.3.1 VPC Spannzapfen 52, ER-150897****3.3.1 VPC chucking spigot 52, ER-150897****3.3.1 Tige de préhension VPC 52, ER-150897**

Set zu 4 Stück

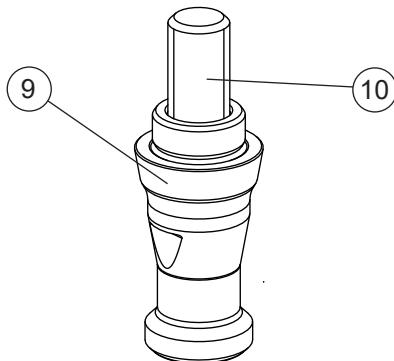
Set of 4 pieces

Set de 4 pièces

Passend zu Spannern und Werkstücken mit Stichmass 52 mm

Suitable for vises and workpieces with a 52 mm pitch

Adapté aux étaux et aux pièces avec un entraxe de 52 mm



9) VPC Spannzapfen 52

10) Gewindesteckbolzen M8 x 25  
(lose beigelegt)

9) VPC chucking spigot 52

10) Threaded bolt M8 x 25  
(enclosed loose)

9) Tige de préhension VPC 52

10) Boulon fileté M8 x 25  
(joint en vrac)**3.3.2 VPC Spannzapfen 96, ER-150898****3.3.2 VPC chucking spigot 96, ER-150898****3.3.2 Tige de préhension VPC 96, ER-150898**

Set zu 4 Stück

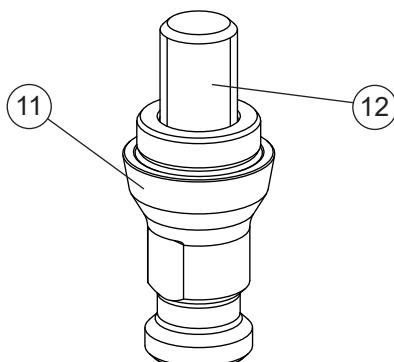
Set of 4 pieces

Set de 4 pièces

Passend zu Spannern und Werkstücken mit Stichmass 96 mm

Suitable for vises and workpieces with a 96 mm pitch

Adapté aux étaux et aux pièces avec un entraxe de 96 mm

11) VPC Spannzapfen 96  
12) Gewindesteckbolzen M10 x 25  
(lose beigelegt)11) VPC chucking spigot 96  
12 Threaded bolt M10 x 25  
(enclosed loose)11) Tige de préhension VPC 96  
12) Boulon fileté M10 x 25  
(joint en vrac)

### 3.4 Grundplatte zu VPC Spannfutter 52 & 96

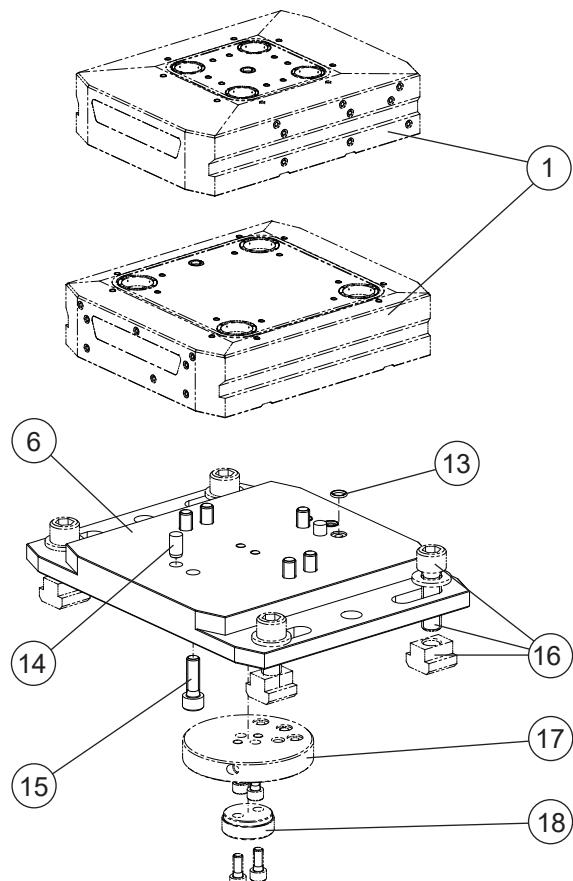
3.4.1 Grundplatte 176 x 230 mm universal, ER-155220

### 3.4 Base plate to VPC chuck 52 & 96

3.4.1 Base plate 176mm x 230mm universal, ER-155220

### 3.4 Plaque de base pour mandrin VPC 52 & 96

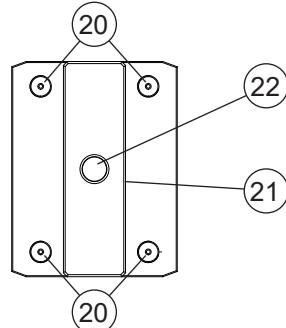
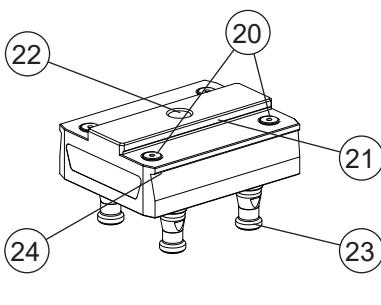
3.4.1 Plaque de base 176mm x 230mm universelle, ER-155220



- 13) 0-Ring (3x), lose beigelegt
- 14) Zylinderstift ø 8 h6x16 (2x), lose beigelegt
- 15) Zylinderschraube M8x25 (6x), lose beigelegt
- 16) Option:  
Befestigungskit M12
- 17) Option:  
kundenspezifischer Verteilflansch für rückseitige Ansteuerung
- 18) Option:  
Vorzentrierzapfen Maschinentisch, ø 30 mm oder ø 32mm

- 13) 0-ring (3x), enclosed loose
- 14) Dowel pin ø 8 h6x16 (2x), enclosed loose
- 15) Cylinder head screw M8x25 (6x), enclosed loose
- 16) Option:  
Fastening kit M12
- 17) Option:  
customised distribution flange for rear actuation
- 18) Option:  
Pre-centring spigot machine table, ø 30 mm or ø 32mm

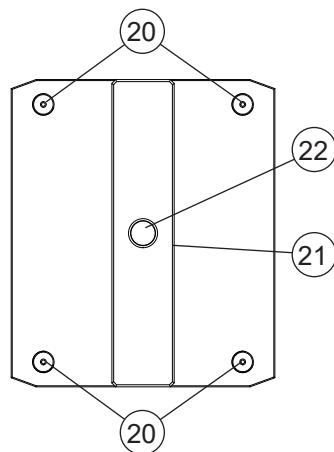
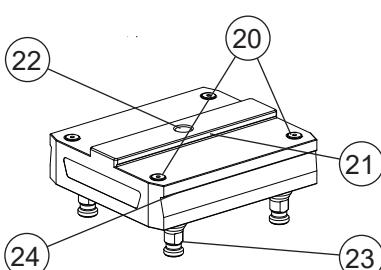
- 13) Baguette 0 (3x), livrée en vrac
- 14) Goupille cylindrique ø 8 h6x16 (2x), jointe en vrac
- 15) Vis cylindrique M8x25 (6x), livrée en vrac
- 16) Option :  
Kit de fixation M12
- 17) Option :  
bride de distribution spécifique au client pour commande par l'arrière
- 18) Option :  
Pivot de pré-centrage de la table de machine, ø 30 mm ou ø 32mm

**3.5 Ausrichtpaletten****3.5 Alignment pallets****3.5 Palettes d'alignement****3.5.1 VPC Ausrichtpalette 52, ER-155470****3.5.1 VPC alignment pallet 52, ER-155470****3.5.1 Palette d' alignment VPC 52, ER-155470**

20) Z-Messfläche (4x)  
21) Ausrichtfläche  
22) Zentrumsbohrung ø 12 mm  
23) VPC Spannzapfen 52  
24) Greifkante (für manuelles Handling)

20) Z Measuring surface (4x)  
21) Alignment surface  
22) Centre bore ø 12 mm  
23) VPC clamping spigot 52  
24) Gripping edge (for manual handling)

20) Surface de mesure en Z (4x)  
21) Surface d'alignement  
22) Alésage central ø 12 mm  
23) Pivot de serrage VPC 52  
24) Bord de prise (pour la manipulation manuelle)

**3.5.2 VPC Ausrichtpalette 96, ER-155480****3.5.2 VPC alignment pallet 96, ER-155480****3.5.2 Palette d' alignment VPC 96, ER-155480**

20) Z-Messfläche (4x)  
21) Ausrichtfläche  
22) Zentrumsbohrung ø 12 mm  
23) VPC Spannzapfen 96  
24) Greifkante (für manuelles Handling)

20) Z Measuring surface (4x)  
21) Alignment surface  
22) Centre bore ø 12 mm  
23) VPC clamping spigot 96  
24) Gripping edge (for manual handling)

20) Surface de mesure en Z (4x)  
21) Surface d'alignement  
22) Alésage central ø 12 mm  
23) Pivot de serrage VPC 96  
24) Bord de prise (pour la manipulation manuelle)

**3.6 AirDock für Betrieb mit Automationsgeräten**

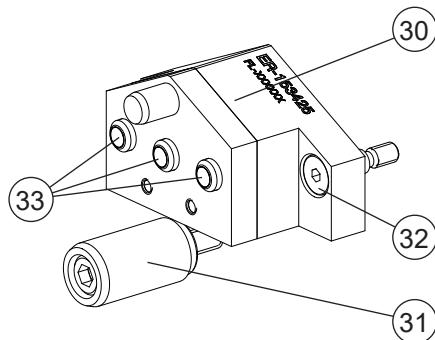
3.6.1 Automations-AirDock zu Chuck 52 &amp; 96, ER-153425

**3.6 AirDock for operation with automation devices**

3.6.1 Automation AirDock for Chuck 52 &amp; 96, ER-153425

**3.6 AirDock pour un fonctionnement avec des appareils d'automatisation**

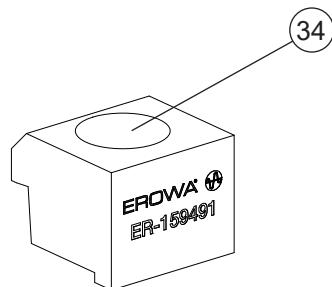
3.6.1 AirDock d'automatisation pour Chuck 52 &amp; 96, ER-153425



30) AirDock-Gehäuse  
 31) Einfahrdorn für Automationsgerät  
 32) Befestigungsschraube  
 33) AirDock für P2 - P4

30) AirDock housing  
 31) Retracting mandrel for automation device  
 32) Fastening screw  
 33) AirDock for P2 - P4

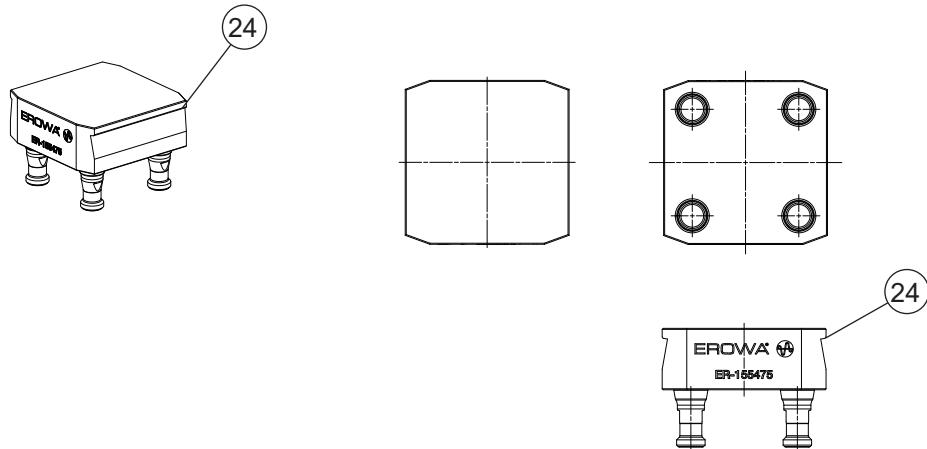
30) Boîtier AirDock  
 31) Tige d'entrée pour l'appareil d'automatisation  
 32) Vis de fixation  
 33) AirDock pour P2 - P4

**3.7 Spannbride VPC**3.6.2 Spannbride VPC (4er Set),  
ER-159580**3.7 Clamping clamp VPC**3.6.2 Clamping clamp VPC (set of 4),  
ER-159580**3.7 Bride de serrage VPC**3.7.1 Bride de serrage VPC (jeu de 4),  
ER-159580

34) Befestigungsbohrung für Schraube M10

34) Mounting hole for M10 screw

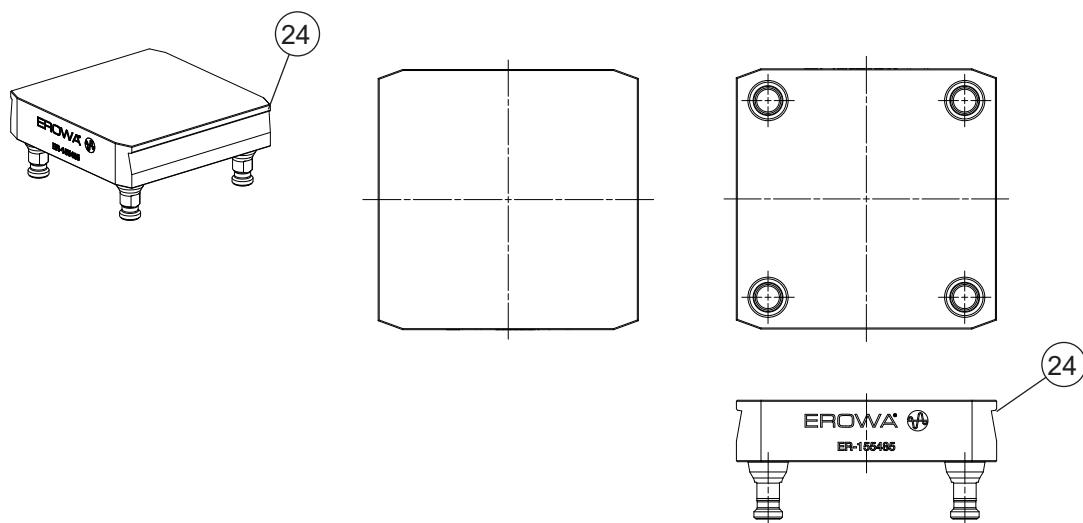
34) Trou de fixation pour vis M10

**3.8 Abdeckungen****3.8 Covers****3.8 Couvertures****3.8.1 VPC Abdeckung 52, ER-155475****3.8.1 VPC cover 52, ER-155475****3.8.1 Couverture VPC 52, ER-155475**

24) Greifkante (für manuelles Handling)

24) Gripping edge (for manual handling)

24) Bord de prise (pour la manipulation manuelle)

**3.8.2 VPC Abdeckung 96, ER-155475****3.8.2 VPC cover 96, ER-155475****3.8.2 Couverture VPC 96, ER-155475**

24) Greifkante (für manuelles Handling)

24) Gripping edge (for manual handling)

24) Bord de prise (pour la manipulation manuelle)

**4. Technische Daten****4. Technical data****4. Caractéristiques techniques****4.1 Mechanische Daten****4.1 Mechanical data****4.1 Données mécaniques**

Spannfutter VPC 52 &amp; 96

Chuck VPC 52 &amp; 96

Mandrin VPC 52 &amp; 62

Spannkraft (Wert ab Werk) Clamping force (value ex works) Force de serrage (valeur départ usine)	18'000 N (Tol. +25% / -10%)
Haltekraft VPC 52 Holding force VPC 52 Force d'arrêt VPC 52	40'000 N
Haltekraft VPC 96 Holding force VPC 96 Force d'arrêt VPC 96	40'000 N
Repetiergenauigkeit Repeatability Précision de répétabilité	< 0.003 mm
Indexierung des Spanners Indexing of the vise Indexation du tensionneur	4 x 90°

**4.2 Anschlussdaten****4.2 Connection data****4.2 Caractéristiques de raccordement****4.2.1 Pneumatik****4.2.1 Pneumatics****4.2.1 Équipement pneumatique**

Anschlussdaten Pneumatik Pneumatic connection data Caractéristiques de raccordement pneumatique	
Mindestdruck Versorgung (Überdruck) Minimum supply pressure (Overpressure) Pression minimale alimentation (Surpression)	6 bar
Maximaler Überdruck Maximum overpressure Surpression maximale	10 bar
Min. Volumenstrom Min. air flow Débit d'air min.	150 l/min
Querschnitt Druckluftleitung (Aussen / Innen) Cross-section of pneumatic line (outside/inside) Section de l'alimentation pneumatique (extérieure / intérieure)	6 mm / 4 mm

Anforderungen an die Luftqualität  
nach DIN-ISO 8573-1

Requirements of air quality according  
to DIN ISO 8573-1

Exigences relatives à la qualité de l'air  
selon DIN-ISO 8573-1

DIN-ISO 8573-1	Qualitätsklasse Quality class Classe de qualité
Feststoff-Partikel Solid particles Particules solides	4
Wasser Restgehalt Residual water content Quantité résiduelle d'eau	4
Öl Restmenge Residual oil content Quantité résiduelle d'huile	4

**WICHTIG**

Das Spannfutter ist drucklos gespannt,  
d.h. bei einem Energieausfall bleibt der  
Spanner sicher im Spannfutter.

**IMPORTANT**

The chuck is clamped without pressure,  
i.e. in the event of a power failure, the vise  
remains securely in the chuck.

**IMPORTANT**

Le mandrin est serré sans pression, ce  
qui signifie qu'en cas de panne d'énergie,  
le tensionneur est maintenu en toute  
sécurité dans le mandrin.

**4.2.2 Generelle Beschreibung der EROWA Spannfutteranschlüsse**
**4.2.2 General description of the EROWA chuck connections**
**4.2.2 Description générale des raccords de mandrin EROWA**
**WICHTIG**

Die Ansteuerung der EROWA Spannfutter kann grundsätzlich über die seitlichen Anschlüsse oder durch die Unterseite der Grundplatte erfolgen.  
Allenfalls sind dazu kundenspezifische Modifikationen notwendig resp. verfügbar.

**IMPORTANT**

The EROWA chucks can generally be controlled via the side connections or through the underside of the base plate.  
Customer-specific modifications may be necessary or available.

**IMPORTANT**

La commande des mandrins EROWA peut en principe se faire par les raccords latéraux ou par la face inférieure de la plaque de base.  
Le cas échéant, des modifications spécifiques au client sont nécessaires ou disponibles.

**WICHTIG**

Das EROWA Spannfutter ist drucklos gespannt!

D.h. wenn kein Öffnungsimpuls anliegt ist das Spannfutter geschlossen.

**IMPORTANT**

The EROWA chuck is clamped without pressure!

i.e. if no opening impulse is applied, the chuck is closed.

**IMPORTANT**

Le mandrin de serrage EROWA est serré sans pression !

Cela signifie que si aucune impulsion d'ouverture n'est appliquée, le mandrin de serrage est fermé.

Anschlussdaten Spannfutter Connection data chuck Données de raccordement mandrin	Druck in [bar] Air ressure [bar] Pression d'air [bar]
P2 = Öffnen / (Schliessen) P2 = Open / (Close) P2 = Ouverture / (Fermeture)	min. 6 / max. 10
P3 = Reinigen & Überwachen P3 = Clean & Monitor P3 = Nettoyer & surveiller	max. 10
P4 = Nachspannen P4 = Reclamping P4 = Resserrage	min. 5.5 / max. 6.5

**WICHTIG**

VPC 52 & VPC 96 Spannfutter müssen zwingend via Anschluss P4 nachgespannt werden (keine Option)!

**IMPORTANT**

VPC 52 & VPC 96 chucks must be rec-clamped via connection P4 (no option)!

**IMPORTANT**

Les mandrins VPC 52 & VPC 96 doivent impérativement être resserrés via le raccord P4 (pas une option) !

**WICHTIG**

Für Systemintegratoren bietet EROWA die Dokumentation CIMM (Chuck Implementation for Machine Manufacturer) an.

**IMPORTANT**

For system integrators, EROWA offers the documentation CIMM (Chuck Implementation for Machine Manufacturer).

**IMPORTANT**

Pour les intégrateurs de systèmes, EROWA propose la documentation CIMM (Chuck Implementation for Machine Manufacturer).

**Anschlussleitungen**

Schlauchlänge min./max.: 1m -/10m

**Connection lines**

Hose length min. / max.: 1m - 10m

**Lignes de raccordement**

Longueur de tuyau min./max.: 1m - 10m

**HINWEIS**

Wir empfehlen die Luftversorgung über eine Wartungseinheit mit Öl und Wasserabscheider zu führen.

**NOTICE**

We recommend to feed the air supply through a unit with oil and water separator.

**INDICATION**

Nous recommandons d'alimenter l'air comprimé par une unité avec séparateur de l'huile et d'eau.

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

<b>Spannfutter ohne Grundplatte</b> <b>Chuck without base plate</b> <b>Mandrin sans plaque de base</b>	
ER-150890	6.4 kg
ER-150892	7.4 kg

<b>Grundplatte</b> <b>Base plate</b> <b>Plaque de base</b>	
ER-155220	5.0 kg

<b>Spannfutter mit Grundplatte</b> <b>Chuck with base plate</b> <b>Mandrin avec plaque de base</b>	
ER-155772	12.0 kg
ER-155774	13.1 kg

<b>Spannzapfen (Set zu 4 Stück)</b> <b>Chuckng spigot (set of 4)</b> <b>Tige de préhension (set de 4 pièces)</b>	
ER-150897	0.15 kg
ER-150898	0.20 kg

<b>Ausrichtpalette)</b> <b>Alignment pallet</b> <b>Palette d'alignement</b>	
ER-155470	2.1 kg
ER-155480	5.2 kg

<b>Abdeckungen</b> <b>Covers</b> <b>Couvertures</b>	
ER-155475	0.7 kg
ER-155485	1.5 kg

<b>AirDock</b> <b>AirDock</b> <b>AirDock</b>	
ER-153425	0.5 kg

<b>Spannbride VPC (4er Set)</b> <b>Clamping clamp VPC (set of 4)</b> <b>Bride de serrage VPC (jeu de 4)</b>	
ER-159580	0.45 kg

**4.4 Umwelt- und Umgebungsbedingungen****4.4 Environmental and ambient conditions****4.4 Conditions ambiantes et environnementales**

Umwelt- und Umgebungsbedingungen Environmental and ambient conditions Conditions ambiantes et environnementales	
Betriebstemperatur Operating temperature Température de fonctionnement	+5° bis +70° C

**WICHTIG****Anwendung unter Kühlemulsion**

Die Anwendung unter Kühlemulsion ist gegeben, wenn folgende Bedingungen berücksichtigt sind:

- Werkstückspanner oder Palette muss im Spannfutter eingesetzt und gespannt sein.
- Spannfutterabdeckung verwenden, wenn keine Palette/ Werkstückträger eingesetzt ist.

**IMPORTANT****Application under cooling emulsion**

The application under cooling emulsion is given if the following conditions are considered:

- Workpiece vise or pallet must be inserted and clamped in the chuck.
- Use chuck cover if no pallet/ work-piece carrier is inserted.

**IMPORTANT****Application sous émulsion réfrigérante**

L'utilisation sous émulsion réfrigérante est possible si les conditions suivantes sont respectées :

- Le dispositif de serrage de la pièce à usiner ou la palette doit être inséré et serré dans le mandrin de serrage
- Utiliser un couvercle de mandrin si aucune palette/ porte-pièce n'est utilisé.

#### 4.5 Ansteuerung und Überwachungsmöglichkeiten

Die Spannfutter - Ansteuerung und - Auswertung ist nicht Teil dieser Anleitung.

Für alle Komponenten ausserhalb der Systemgrenze ist der Anwender verantwortlich.

Der Anwender stellt sicher, dass die üblichen Einbau- und Betriebsbedingungen der Komponenten des Herstellers berücksichtigt sind.

Die Komponenten sind vom Anwender so zu wählen, dass sie für seine Anforderungen und Anwendungen geeignet sind.

Siehe 4.2.2, Anschlussdaten Spannfutter für technische Daten zu P2, P3, P4.

Die Anschlüsse sind als Systemgrenze des Spannfutters zu betrachten.

#### 4.5 Control and monitoring options

The chuck control and evaluation is not part of this manual.

The user is responsible for all components outside the system boundary.

The user ensures that the usual installation and operating conditions of the manufacturer's components are taken into account.

The components are to be selected by the user so that they are suitable for his requirements and applications.

See 4.2.2, Connection data chuck for technical data on P2, P3, P4.

The connections are to be considered as the system limit of the chuck.

#### 4.5 Commande et possibilités de surveillance

La commande et l'évaluation du mandrin ne fait pas partie de ce manuel.

L'utilisateur est responsable de tous les composants situés en dehors des limites du système.

L'utilisateur s'assure que les conditions de montage et de fonctionnement habituelles des composants du fabricant sont prises en compte.

L'utilisateur doit choisir les composants de manière à ce qu'ils soient adaptés à ses exigences et à ses applications.

Voir 4.2.2, Données de raccordement des mandrins pour les données techniques de P2, P3, P4.

Les raccords doivent être considérés comme la limite du système du mandrin.

#### WICHTIG

Die Ansteuerung soll gemäss dem Resultat der durch den Anwender erstellten Risikobeurteilung umgesetzt werden.

Der Anwender trägt die Verantwortung für die korrekte Einbindung des VPC Systems in ein sicheres Gesamtsystem.

Die Qualität der Sicherheitsfunktionen ist nachzuweisen.

#### IMPORTANT

The control should be implemented according to the result of the risk assessment prepared by the user.

The user is responsible for the correct integration of the VPC system into a safe overall system.

The quality of the safety functions shall be demonstrated.

#### IMPORTANT

La commande doit être mise en œuvre conformément au résultat de l'évaluation des risques effectuée par l'utilisateur.

L'utilisateur est responsable de l'intégration correcte du système VPC dans un système global sûr.

La qualité des fonctions de sécurité doit être démontrée.

#### 4.6 Technische Zeichnungen / Lochbilder / Befestigungsbohrungen

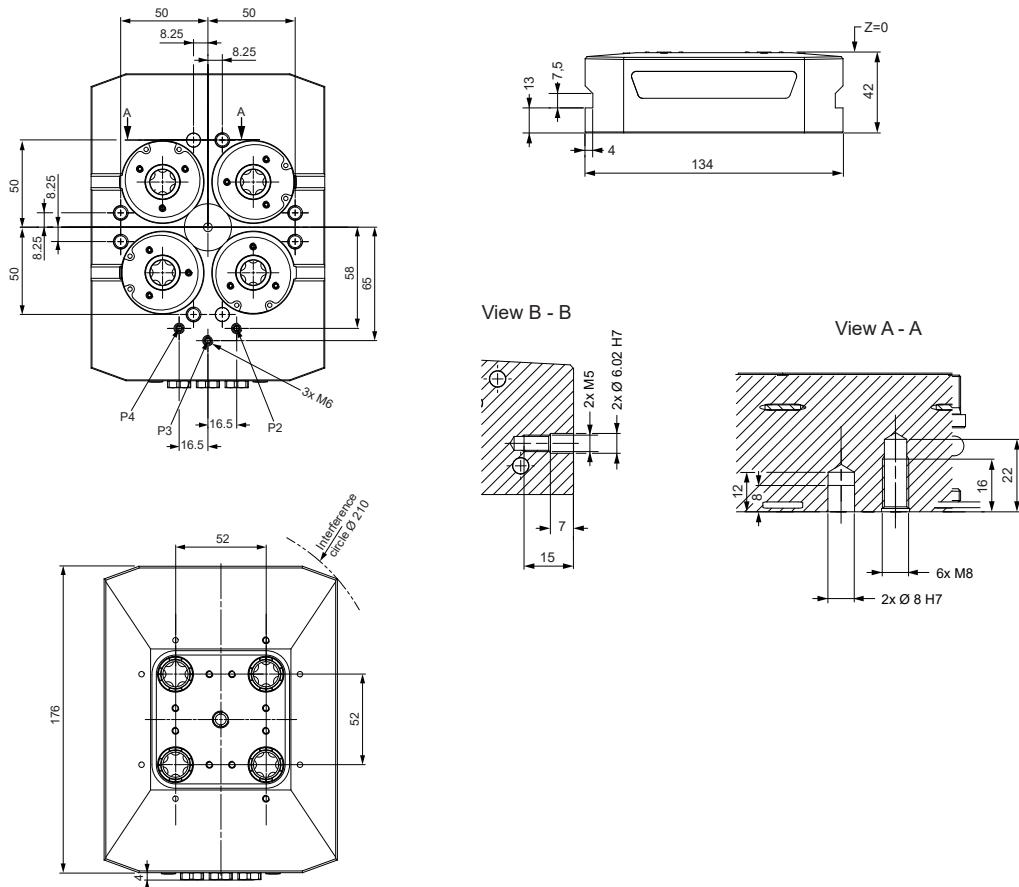
4.6.1 VPC Chuck 52, ER-150890

#### 4.6 Technical drawings / hole patterns / mounting holes

4.6.1 VPC Chuck 52, ER-150890

#### 4.6 Dessins techniques / plans de perçage / percages de fixation

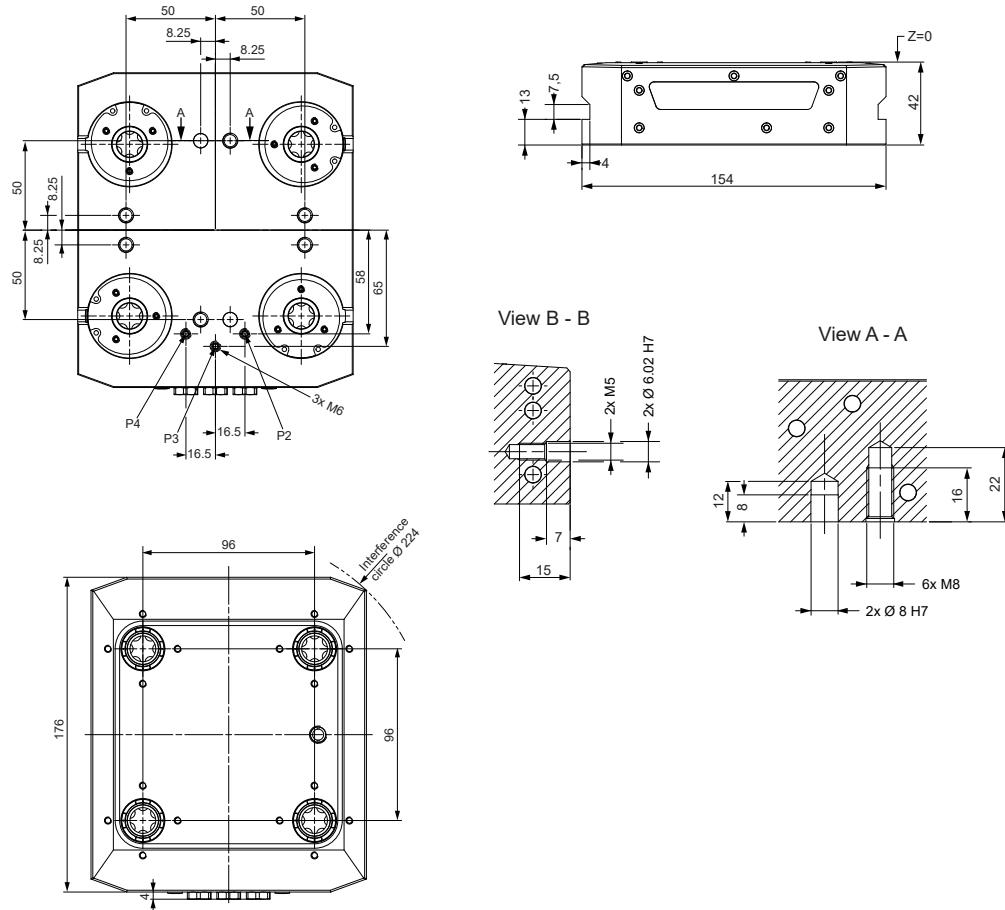
4.6.1 Mandrin VPC 52, ER-150890



## 4.6.2 VPC Chuck 96, ER-150892

## 4.6.2 VPC Chuck 96, ER-150892

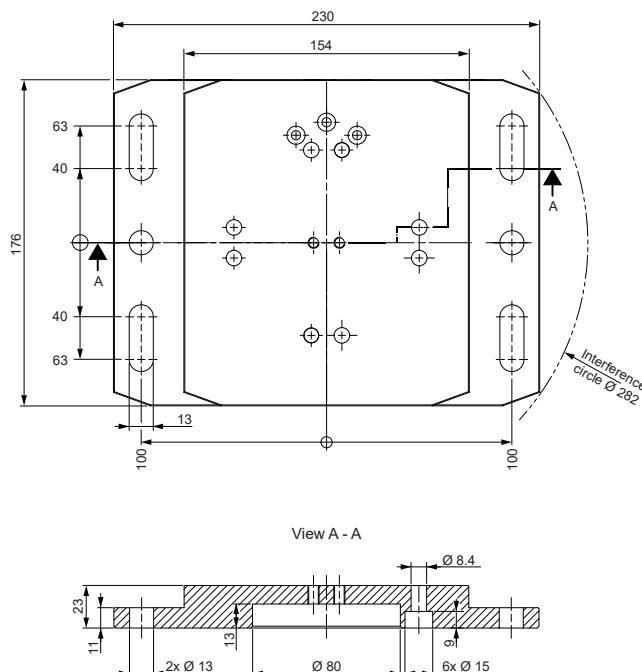
## 4.6.2 Mandrin VPC 96, ER-150892



4.6.3 Grundplatte 176 x 230 mm universal, ER-155220

4.6.3 Base plate 176 x 230 mm universal, ER-155220

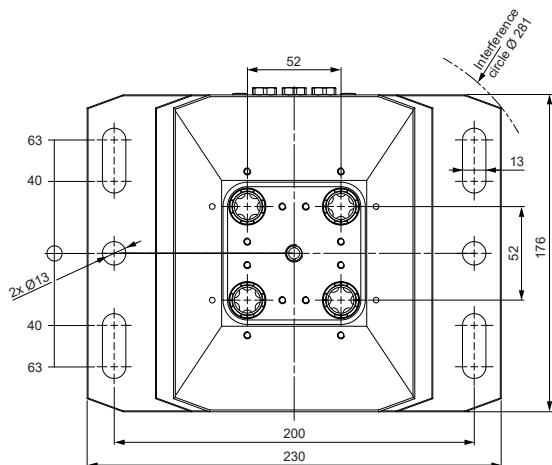
4.6.3 Plaque de base 176 x 230 mm universelle, ER-155220



**4.6.4 VPC Chuck 52 mit Grundplatte,  
ER-155772**

**4.6.4 VPC Chuck 52 with base plate,  
ER-155772**

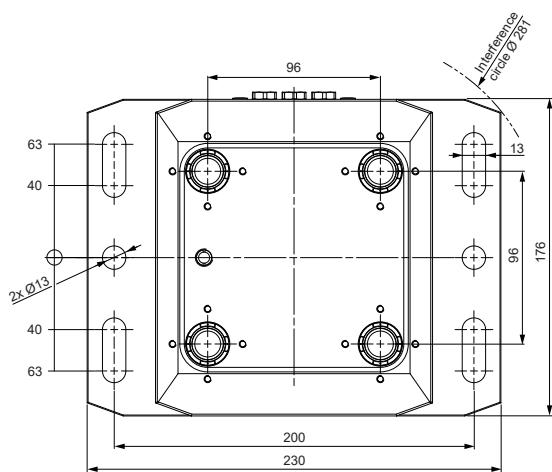
**4.6.4 Mandrin VPC 52 avec plaque de  
base, ER-155772**



**4.6.5 VPC Chuck 96 mit Grundplatte,  
ER-155774**

**4.6.5 VPC Chuck 96 with base plate,  
ER-155774**

**4.6.5 Mandrin VPC 96 avec plaque de  
base, ER-155774**



**4.6.6 Vorbereitung für VPC Spannzapfen 52, ER-150897****Variante 1:**

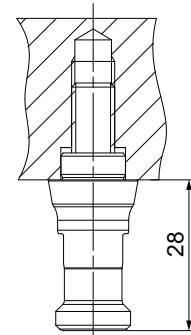
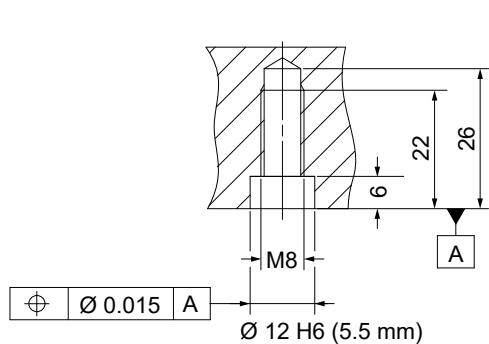
Montage von unten mit Gewindebolzen M8 (im Lieferumfang enthalten)

**4.6.6 Preparation for VPC chucking spigot 52, ER-150897****Variant 1:**

Mounting from below with M8 threaded bolt (included in scope of delivery)

**4.6.6 Préparation pour tige de préhension VPC 52, ER-150897****Variante 1 :**

Montage par le bas avec des boulons filetés M8 (inclus dans la livraison)

**Variante 2:**

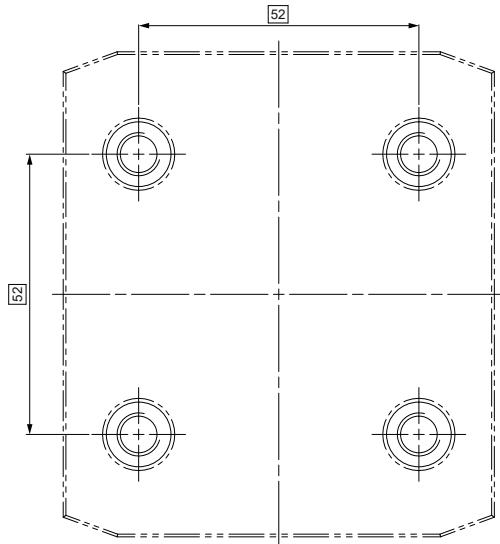
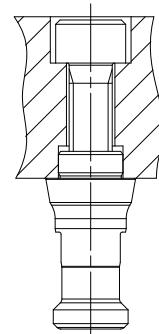
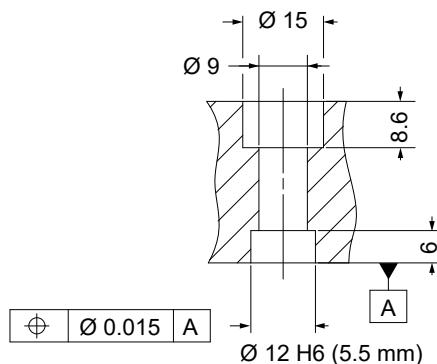
Montage von oben mit Zylinderschraube M8 (nicht im Lieferumfang enthalten)

**Variant 2:**

Mounting from above with cylinder screw M8 (not included in scope of delivery)

**Variante 2 :**

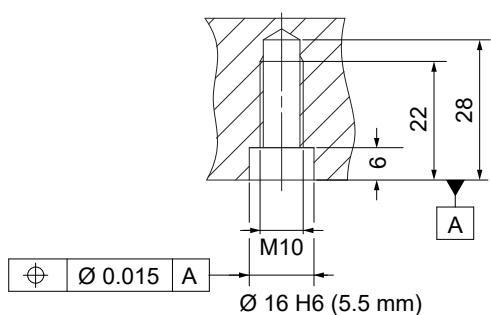
Montage par le haut avec vis à tête cylindrique M8 (non fournie)



**4.6.7 Vorbereitung für VPC Spannzapfen 96, ER-150898**

Variante 1:

Montage von unten mit Gewindestift M10 (im Lieferumfang enthalten)

**4.6.7 Preparation for VPC chucking spigot 96, ER-150898**

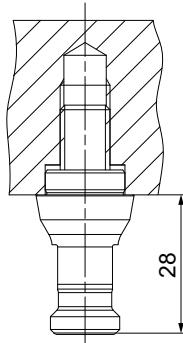
Variant 1:

Mounting from below with M10 threaded bolt (included in scope of delivery)

**4.6.7 Préparation pour tige de préhension VPC 96, ER-150898**

Variante 1 :

Montage par le bas avec des boulons filetés M10 (inclus dans la livraison)



Variante 2:

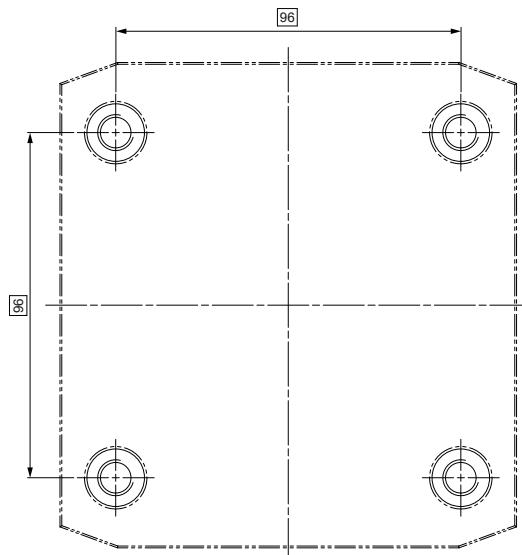
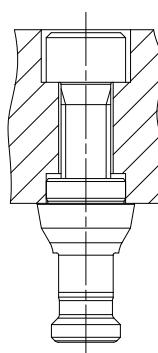
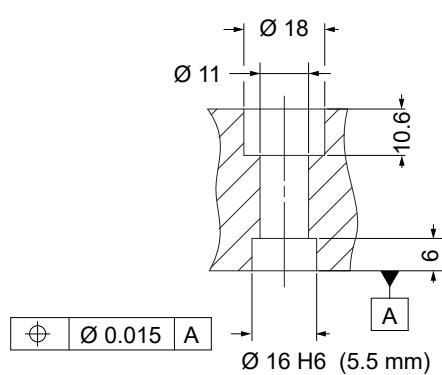
Montage von oben mit Zylinderschraube M10 (nicht im Lieferumfang enthalten)

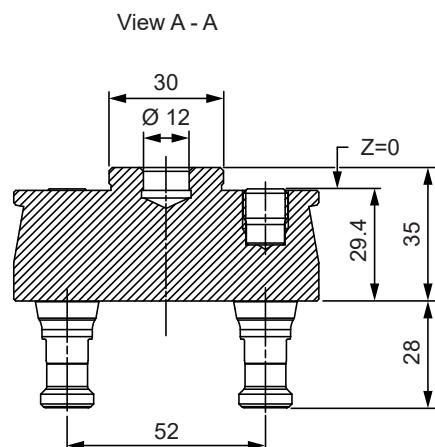
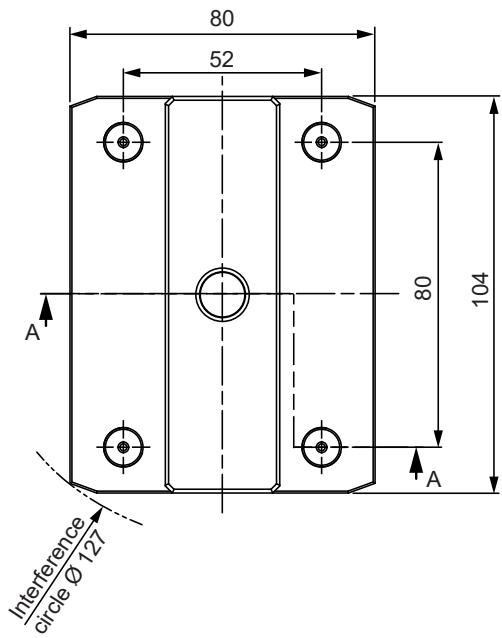
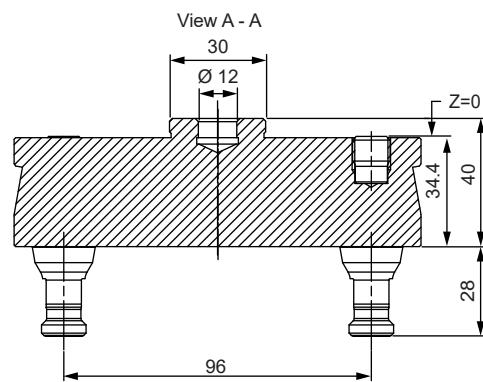
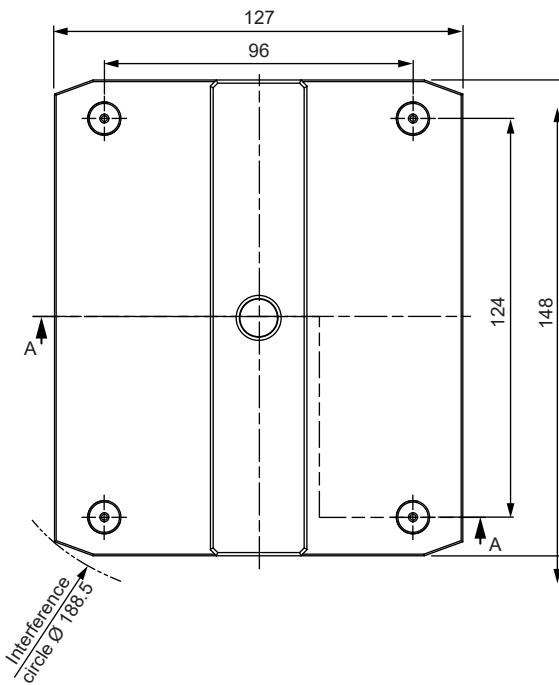
Variant 2:

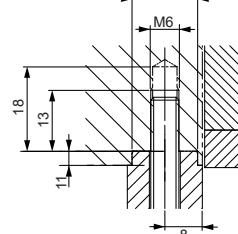
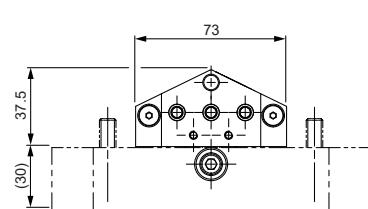
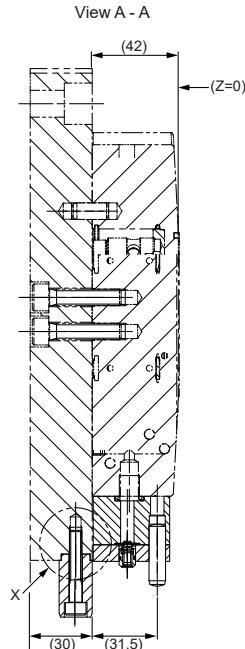
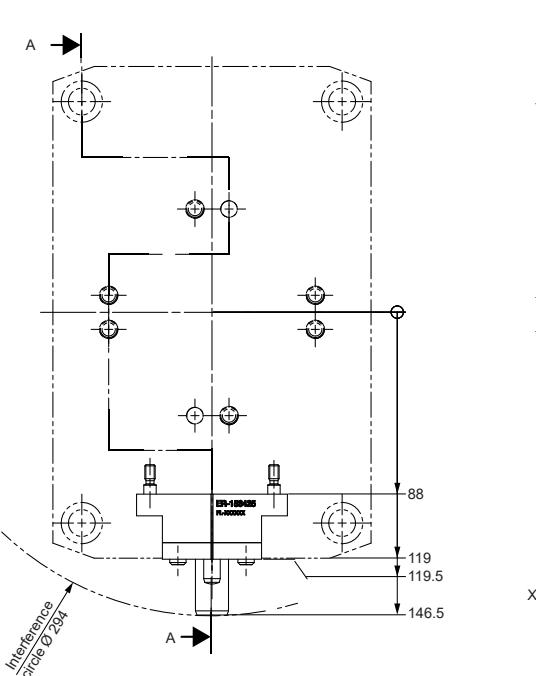
Mounting from above with cylinder screw M10 (not included in scope of delivery)

Variante 2 :

Montage par le haut avec vis à tête cylindrique M10 (non fournie)



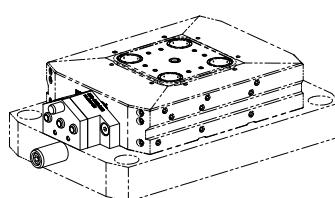
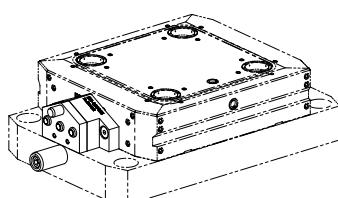
4.6.8 VPC Ausrichtpalette 52 , ER-  
1554704.6.8 VPC alignment pallet 52 , ER-  
1554704.6.8 Palette d'alignement VPC 52 ,  
ER-1554704.6.9 VPC Ausrichtpalette 96, ER-  
1554804.6.9 VPC alignment pallet 96, ER-  
1554804.6.9 Palette d'alignement VPC 96,  
ER-155480

4.6.10 Automations-AirDockzuChuck  
52 & 96, ER-1534254.6.10 Automation AirDock for  
Chuck 52 & 96, ER-1534254.6.10 AirDock d'automatisation  
pour Chuck 52 & 96, ER-153425

Montagebeispiel mit Spannfutter VPC 96 und VPC 52

Mounting example with chuck VPC 96 and VPC 52

Exemple de montage avec mandrin VPC 96 et VPC 52

**HINWEIS**

Die Montage des AirDock-Gehäuses (30) erfolgt direkt an der Frontseite des VPC 52 oder VPC 96 Spannfutters.

Der Einfahrdorn (31) wird an eine kundenspezifische Grundplatte befestigt.

Informationen zur Ausführung der Grundplatte sowie zur Montage des AirDocks sind auf Anfrage erhältlich.

**NOTICE**

The AirDock housing (30) is mounted directly on the front of the VPC 52 or VPC 96 chuck.

The retracting mandrel (31) is attached to a customer-specific base plate.

Information on the design of the base plate and on mounting the AirDock is available on request.

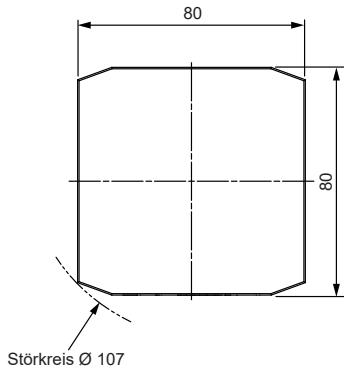
**INDICATION**

Le montage du boîtier AirDock (30) s'effectue directement sur la face avant du mandrin VPC 52 ou VPC 96.

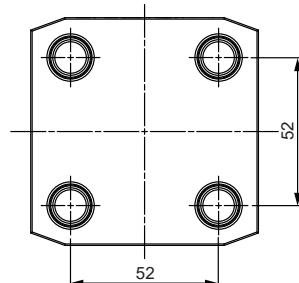
Le tige d'entrée (31) est fixé à une plaque de base spécifique au client.

Des informations sur l'exécution de la plaque de base ainsi que sur le montage de l'AirDock sont disponibles sur demande.

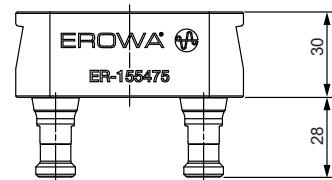
4.6.11VPC Abdeckung 52, ER-155475



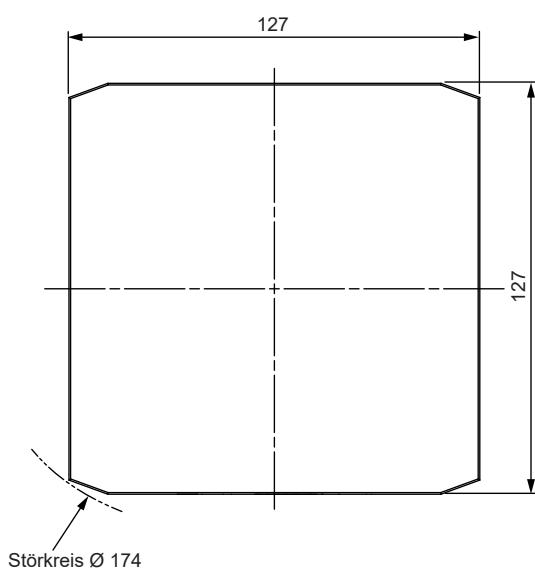
4.6.11VPC cover 52, ER-155475



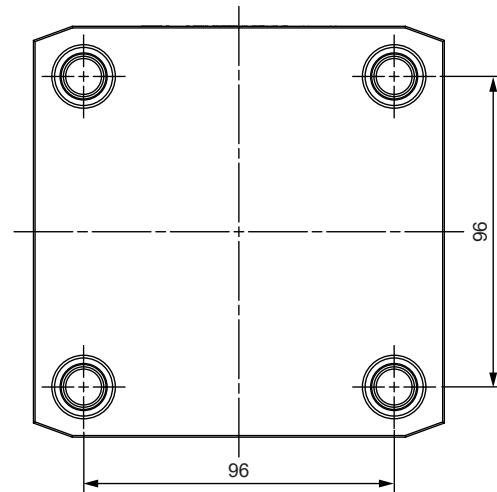
4.6.11Couverture VPC 52, ER-155475



4.6.12 VPCAbdeckung96,ER-155485



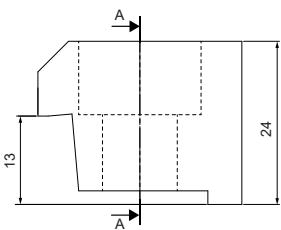
4.6.12 VPC cover 96, ER-155485



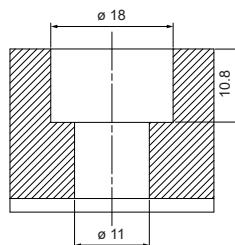
4.6.12 Couverture VPC 96, ER-155485



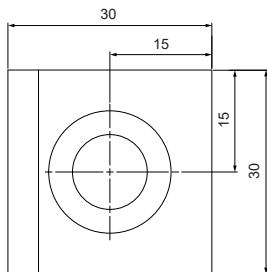
4.6.13 Spannbrede VPC (4er Set),  
ER-159580



4.6.13 Clamping clamp VPC  
(set of 4), ER-159580



4.6.13 Bride de serrage VPC  
(jeu de 4), ER-159580



036

STANDARDIZATION  
TOOLING SYSTEMS

ER-155320  
DOC-154728-03

## 5. Bedienung

### 5.1 Bedienung Spannfutter

#### WICHTIG

Die Blindstopfen (5) müssen vor der Verwendung des VPC durch die der Anwendung entsprechenden Ventile resp. Einschraubanschlüsse ersetzt werden.

Weitere Information dazu sind den folgenden Seiten zu entnehmen.

## 5. Instructions

### 5.1 Operation of chuck

#### IMPORTANT

The blanking plugs must be replaced by the valves or screw-in connections corresponding to the application before using the VPC.

Further information can be found on the following pages.

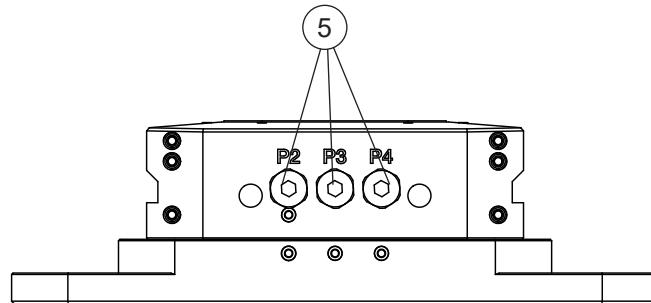
## 5. Conduite

### 5.1 Manipulation du mandrin

#### IMPORTANT

Avant d'utiliser le VPC, les obturateurs doivent être remplacés par des vannes ou des raccords à visser correspondant à l'application.

Pour plus d'informations, voir les pages suivantes.



#### 5.1.1 Manuelle Bedienung mit Blaspistole ER-001846

Für die manuelle Betätigung mittels Blaspistole müssen 2 Blaspistolenventile ER-036672 (Option) bei Anschluss P2 und P4 montiert werden.

Blaspistole an Anschluss P2 ansetzen und aktivieren - das Spannfutter öffnet.  
Anschliessend die Blaspistole vom Rückschlagventil entfernen.

Werkstückspanner (oder Palette, Werkstück) einsetzen und Ventil von Hand entlüften.

Danach Blaspistole an Anschluss P4 ansetzen und Spannfutter via Druckluftimpuls nachspannen (Muss-Funktion!).

#### 5.1.1 Manual operation with compressed air jet ER-001846

For manual operation by means of a air gun, 2 air gun valves ER-036672 (option) must be fitted at connection P2 and P4.

Attach the air gun to connection P2 and activate it - the chuck opens.  
Then remove the air gun from the non-return valve.

Insert the vise (or pallet, workpiece) and bleed the valve manually.

Then attach the air gun to connection P4 and tighten the chuck with a compressed air pulse (mandatory function!).

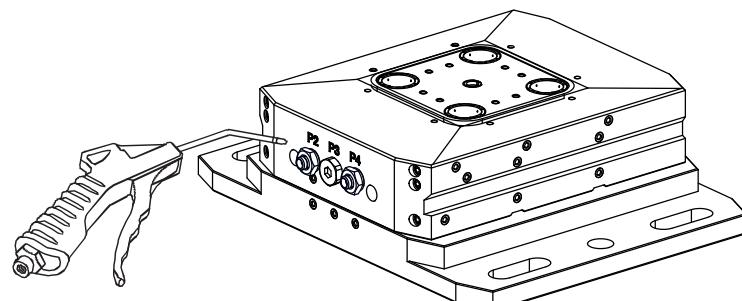
#### 5.1.1 Commande manuelle avec la Pistolet d'air

Pour l'actionnement manuel au moyen d'une soufflette, il faut monter 2 soupapes de soufflage ER-036672 (option) aux raccords P2 et P4.

Placer la soufflette sur le raccord P2 et l'activer - le mandrin s'ouvre.  
Retirer ensuite la soufflette du clapet non-retour.

Mettre en place l'étau (ou la palette, la pièce à usiner) et purger manuellement la valve.

Placer ensuite la soufflette sur le raccord P4 et resserrer le mandrin par une impulsion d'air comprimé (fonction obligatoire!).



**5.1.2 Bedienung via Unterseite des Spannfutters**

Das Spannfutter kann via Anschlüsse auf der Unterseite bedient werden.

Hierzu kann ein kundenspezifischer Flansch (8) mit gewünschten Luftanschlusspositionen verwendet werden.

Der Flansch ist auf Anfrage erhältlich. Kontaktieren Sie dazu Ihren EROWA Fachhändler.

**5.1.2 Operation via the underside of the chuck**

The chuck can be operated via connections on the underside.

A customised flange (8) with desired air connection positions can be used for this purpose.

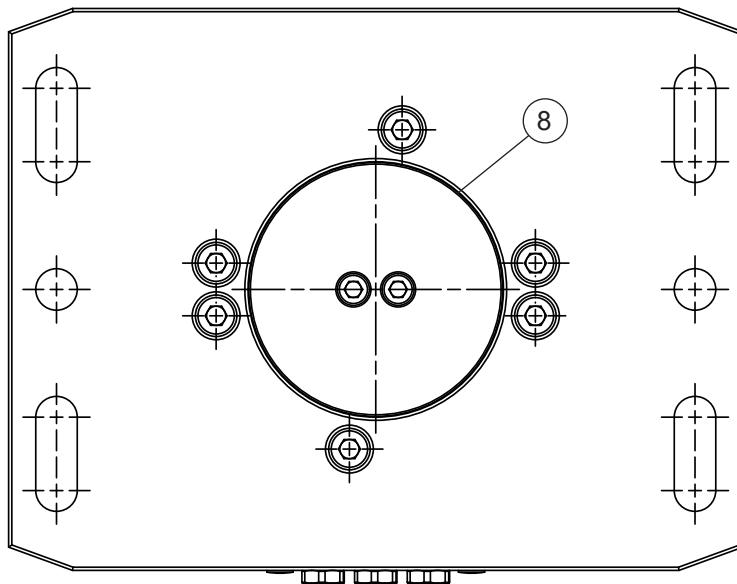
The flange is available on request. Please contact your EROWA dealer.

**5.1.2 Fonctionnement via la face inférieure du mandrin**

Le mandrin peut être commandé via des raccords sur la face inférieure.

Pour cela, il est possible d'utiliser une bride (8) spécifique au client avec les positions de raccordement d'air souhaitées.

La bride est disponible sur demande. Contactez votre revendeur EROWA.



**5.1.3 Bedienung mit Steuerbox  
1-fach, ER-157410**

Für die Betätigung mittels Steuereinheit müssen zuerst der Anwendung entsprechende Einschraubanschlüsse (Option) seitlich am Spannfutter montiert werden.

Ventil zum Ansteuern aller Funktionen der EROWA Spannfutter:

Öffnen (P2) / Nachspannen (P4) / Reinigen & Überwachen (P3).

Betätigen der Spannfutter auf Maschinen.

**5.1.3 Operation with control box  
1-fold ER-157410**

For operation by means of a control unit, screw-in connections (option) corresponding to the application must first be mounted on the side of the chuck.

Valve for controlling all functions of the EROWA chucks:

Opening (P2) / Retightening (P4) / Cleaning & Monitoring (P3).

Operation of chucks on machines.

**5.1.3 Fonctionnement avec boîtier de commande 1 mandrin,  
ER-157410**

Pour l'actionnement au moyen d'une unité de commande, il faut d'abord monter des raccords à visser (option) correspondant à l'application sur le côté du mandrin de serrage.

Valve pour la commande de toutes les fonctions des mandrins de serrage EROWA :

Ouverture (P2) / Resserrage (P4) / Nettoyage & Surveillance (P3).

Actionnement des mandrins sur machines.

**HINWEIS**

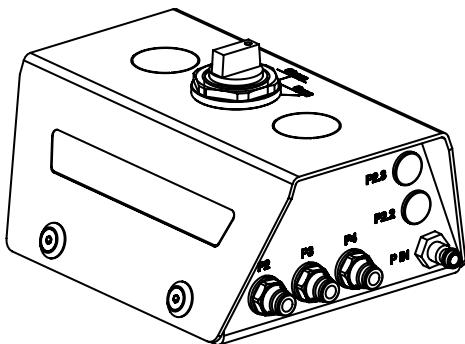
Technische Angaben und Details sind in der Betriebsanleitung des erwähnten Produkts beschrieben.

**NOTICE**

Technical specifications and details are described in the operating instructions of the product mentioned..

**INDICATION**

Les données techniques et les détails sont décrits dans le mode d'emploi du produit mentionné.



Für Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie bitte:  
[info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)

For questions regarding this product, please contact:  
[info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)

Pour toute question relative à ce produit, veuillez écrire à  
[info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)

**5.1.4 Bedienung mit Steuereinheit mit Überwachung ER-070445**

Bei seitlicher Betätigung mittels Steuereinheit müssen zuerst der Anwendung entsprechende Einschraubanschlüsse (Option) am Spannfutter montiert werden.

Elektropneumatisches Ventil zum Ansteuern aller Funktionen der EROWA Spannfutter:

Öffnen (P2) / Nachspannen (P4) / Reinigen & Überwachen (P3).

Speisung: 24 Volt DC  
inkl. Montagezubehör und 3 m Verbindungsrohr.

Betätigen und Überwachen von maschineneingebetteten Spannfuttern über z. B. M-Funktion der CNC.

**5.1.4 Operation with control unit with monitoring ER-070445**

For operation by means of a control unit, screw-in connections (option) corresponding to the application must first be mounted on the side of the chuck.

Electropneumatic valve for controlling all functions of the EROWA chucks:

Opening (P2) / Retightening (P4) / Cleaning & Monitoring (P3).

Power supply: 24 volts DC  
incl. mounting accessories and 3 m connecting hose.

Operation and monitoring of machine-integrated chucks, for instance through the CNC M-function.

**5.1.4 Commande avec unité de contrôle avec surveillance ER-070445**

Pour l'actionnement au moyen d'une unité de commande, il faut d'abord monter des raccords à visser (option) correspondant à l'application sur le côté du mandrin de serrage.

Vanne électropneumatique pour la commande de toutes les fonctions des mandrins EROWA :

Ouverture (P2) / Resserrage (P4) / Nettoyage & Surveillance (P3).

Alimentation : 24 volts DC  
accessoires de montage et tuyau de raccordement de 3 m inclus.

Actionnement et surveillance de mandrins de serrage intégrés à la machine via, par exemple, la fonction M de la CNC.

**HINWEIS**

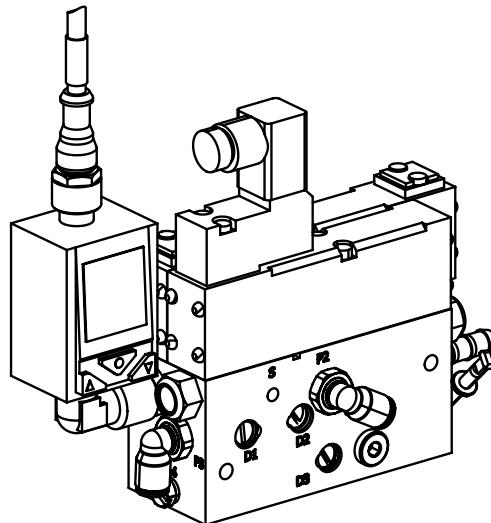
Technische Angaben und Details sind in der Betriebsanleitung des erwähnten Produkts beschrieben.

**NOTICE**

Technical specifications and details are described in the operating instructions of the product mentioned..

**INDICATION**

Les données techniques et les détails sont décrits dans le mode d'emploi du produit mentionné.



Für Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie bitte:  
[info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)

For questions regarding this product,  
please contact:  
[info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)

Pour toute question relative à ce produit,  
veuillez écrire à  
[info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)

## 6. Inbetriebnahme / Montageanleitung

## 6. Commissioning / Installation Instructions

## 6. Mise en service / Instructions de montage

### HINWEIS

Die Zentrierkonen (5) müssen beim Einsetzen der Spannzapfen immer mit einem leichten Fettfilm versehen sein!

Das geeignete Fett ist Staburags NBU12 von Klüber, siehe auch unter „Instandhaltung/Wartung“.

### NOTICE

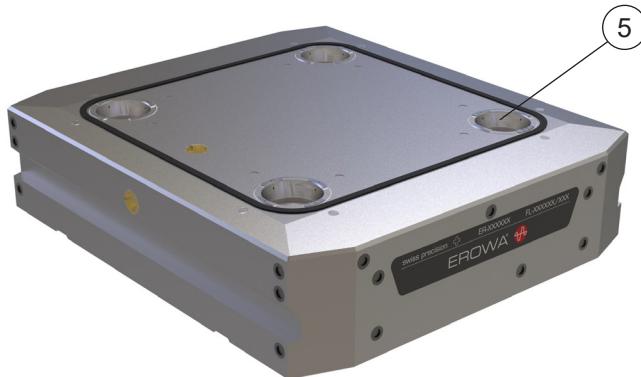
The centring cones (5) must always be covered with a light film of grease when inserting the clamping spigots!

The suitable grease is Staburags NBU12 from Klüber, see also under “Maintenance/Maintenance”.

### INDICATION

Les cônes de centrage (5) doivent toujours être recouverts d'un léger film de graisse lors de la mise en place des tourillons de serrage !

La graisse appropriée est Staburags NBU12 de Klüber, voir aussi sous «Entretien/ maintenance».



### HINWEIS

Spannfutter je nach Bedienungsart entsprechend vorbereiten (Möglichkeiten und Vorbereitung siehe Kapitel 5).

### NOTICE

Prepare the chuck accordingly depending on the type of operation (for possibilities and preparation see chapter 5).

### INDICATION

Les cônes de centrage (5) doivent toujours être préparés en conséquence selon le type d'utilisation (possibilités et préparation, voir chapitre 5).

**6.1 Spannfutter-Befestigung****6.1.1 Ohne Grundplatte**

Das VPC Spannfutter kann direkt auf dem Maschinentisch fixiert werden. Hierzu Brüden ER-159580 an der Nute (4) anbringen.

(Brüden und Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten).

**6.1 Chuck mounting****6.1.1 Without base plate**

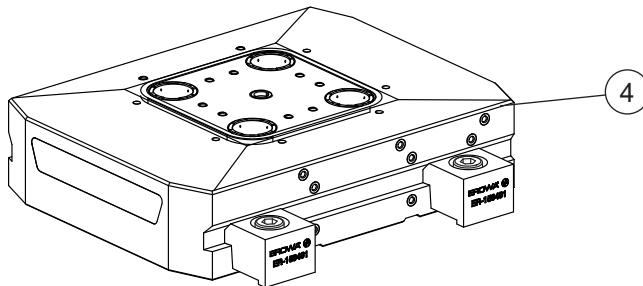
The VPC chuck can be fixed directly on the machine table. To do this, attach clamps ER-159580 to the groove (4).

(Clamps and fastening screws are not included in the scope of delivery).

**6.1 Fixation du mandrin****6.1.1 Sans plaque de base**

Le mandrin VPC peut être fixé directement sur la table de la machine. Pour cela, fixer des brides ER-159580 sur la rainure (4).

(Les brides et les vis de fixation ne sont pas comprises dans la livraison).

**6.1.2 Mit Grundplatte**

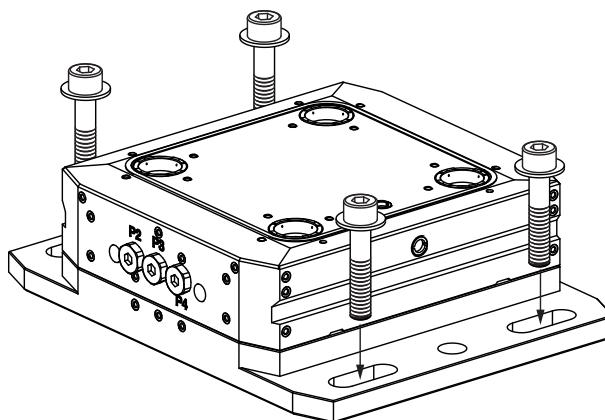
Das VPC Spannfutter mit Grundplatte kann z.B. mittels M12 Schrauben auf dem Maschinentisch fixiert werden (M12 Schrauben und Unterlagsscheiben sind nicht im Lieferumfang enthalten).

**6.1.2 With base plate**

The VPC chuck with base plate can be fixed on the machine table e.g. by means of M12 screws (M12 screws and washers are not included in the scope of delivery).

**6.1.2 Avec plaque de base**

Le mandrin VPC avec plaque de base peut être fixé sur la table de la machine, par exemple, au moyen de vis M12 (les vis M12 et les rondelles ne sont pas fournies).



## 6.2 Spannfutter ausrichten mit Ausrichtpalette

### 6.2.1 Beispiel für das Ausrichten eines VPC Chucks 96 mit Grundplatte

Spannfutter pneumatisch öffnen (P2 = 6 bar) und VPC Ausrichtpalette 96 in das Spannfutter einsetzen.  
Spannfutter schliessen.

## 6.2 Align chuck with alignment pallet

### 6.2.1 Example of aligning a VPC Chuck 96 with base plate

Open the chuck pneumatically (P2 = 6 bar) and insert the VPC alignment pallet 96 into the chuck.  
Close chuck.

## 6.2 Aligner le mandrin avec palette d'alignement

### 6.2.1 Exemple d'alignement d'un VPC Chuck 96 avec plaque de base

Ouvrir pneumatiquement le mandrin (P2 = 6 bar) et placer la palette d'alignement VPC 96 dans le mandrin.  
Fermer le mandrin.

### WICHTIG

P2 und P3 müssen jetzt wieder drucklos sein.

### IMPORTANT

P2 and P3 must now be without pressure again.

### IMPORTANT

P2 et P3 doivent alors être à nouveau dépressurisées.

Spannfutter nachspannen (P4 = 6 bar).

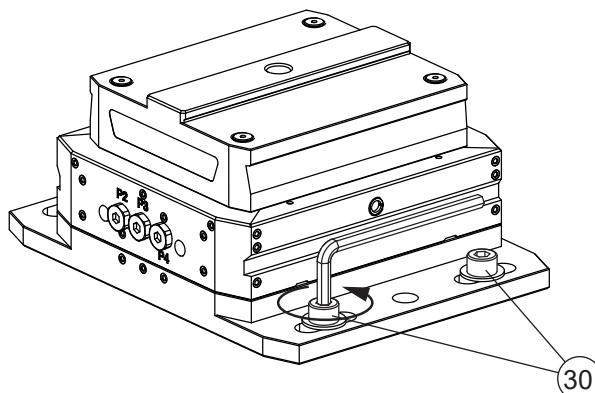
Befestigungsschrauben (30) lösen, bis das Spannfutter in alle Richtungen frei verschoben werden kann.

Retighten chuck (P4 = 6 bar).

Loosen attachment bolts (30) until the chuck can be freely moved in all directions.

Resserrer le mandrin (P4 = 6 bar).

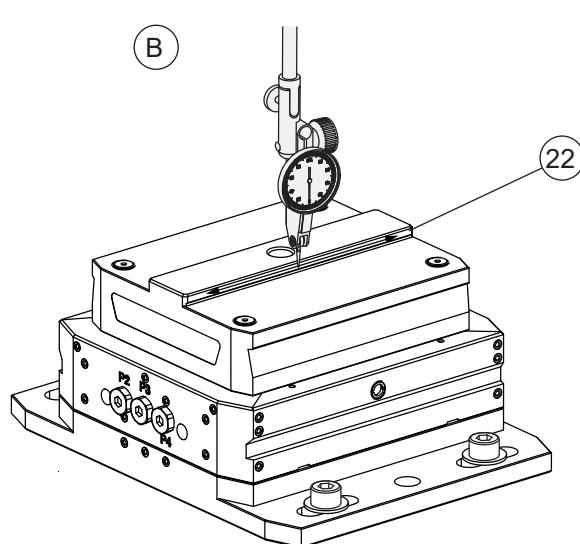
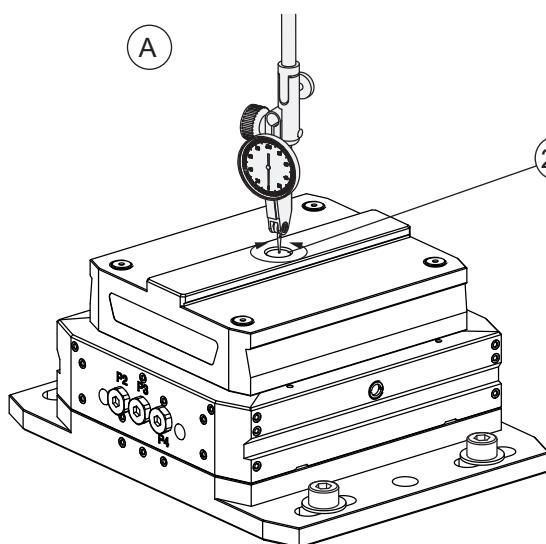
Desserrer les vis de fixation (30) jusqu'à ce que le mandrin puisse être déplacé librement dans toutes les directions.



Spannfutter mit Hilfe der Ausrichtpalette an der Zentrumsbohrung (22) zur Rotationsachse zentrisch ausrichten (A) resp. an der Ausrichtfläche (21) die Parallelität oder Winkellage (B).

Align the chuck centrally to the axis of rotation with the help of the alignment pallet at the centre bore (22) (A) or the parallelism or angular position (B) at the alignment surface (21).

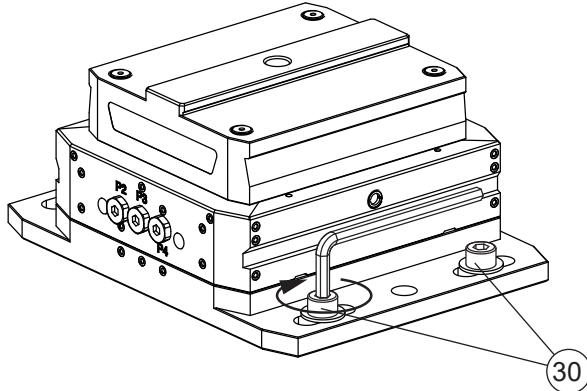
A l'aide de la palette d'alignement, aligner le mandrin de manière centrée (A) par rapport à l'axe de rotation au niveau de l'alésage central (22) ou le parallélisme ou la position angulaire (B) au niveau de la surface d'alignement (21).



Befestigungsschraube (30) festziehen mit dem, der verwendeten Schraube entsprechenden Drehmoment.

Tighten the fastening screw (30) with the torque corresponding to the screw used.

Serrer la vis de fixation (30) avec le couple correspondant à la vis utilisée.



Nach erfolgtem Festziehen des Spannfutters den Rundlauf in Bezug zum Zentrum des Maschinentisches (A) resp. die Ausrichtung/ Parallelität (B) mit Hilfe der Ausrichtpaletten nochmals kontrollieren.

Das Spannfutter ist nun einsatzbereit.

After tightening the chuck, check the concentricity in relation to the centre of the machine table (A) or the alignment/parallelism (B) again with the help of the alignment pallets.

The chuck is now ready for use.

Après le serrage du mandrin, contrôler encore une fois la concentricité par rapport au centre de la table de la machine (A) ou l'alignement/le parallélisme (B) à l'aide de la palette d'alignement.

Le mandrin est maintenant prêt à être utilisé.

### 6.3 Spanner/ Werkstück vorbereiten

#### 6.3.1 VPC Spannzapfen montieren

Je nach Stichmass ein Set VPC Spannzapfen 52 oder 96 (31) in die vorhandenen Gewindebohrungen im Spanner oder Werkstück einschrauben

VPC Spannzapfen (31) mit Gabelschlüssel SW11 (32) mit folgenden Drehmomenten anziehen:

- VPC Spannzapfen 52: 9 Nm
- VPC Spannzapfen 96: 18 Nm

### 6.3 Prepare Vise/ Workpiece

#### 6.3.1 Mount VPC chucking spigot

Depending on the pitch, screw a set of VPC chucking spigots 52 or 96 (31) into the existing threaded holes of the vise or workpiece.

Tighten VPC chucking spigot (31) with open-ended spanner SW11 (32) to the following torques:

- VPC chucking spigot 52: 9 Nm
- VPC chucking spigot 96: 18 Nm

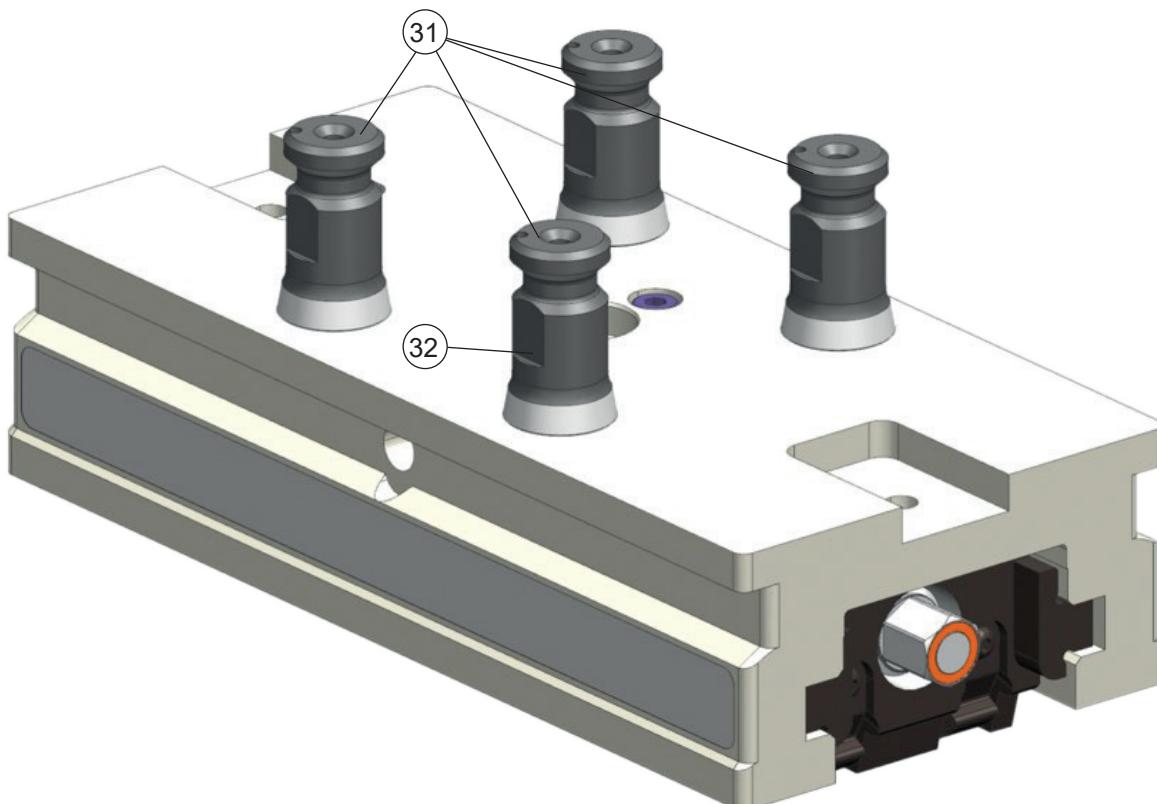
### 6.3 Préparer l'étau/ le pièce à usiner

#### 6.3.1 Assembler la tige de préhension VPC

Selon la distance de coupe, vissez un jeu de tiges de préhension VPC 52 ou 96 (31) dans les trous taraudés existants de l'étau ou de la pièce à usiner.

Serrer les tiges de préhension VPC (31) avec une clé à fourche SW11 (32) aux couples suivants :

- VPC tige de préhension 52 : 9 Nm
- VPC tige de préhension 96 : 18 Nm



### 6.4 Werkstück im Spanner spannen

### 6.4 Clamp workpiece into vice

### 6.4 Serrer la pièce dans l'étau

#### HINWEIS

Für die korrekte / ausreichende Befestigung der Werkstücke im Spanner ist der Anwender verantwortlich!

Bezüglich zulässigem Anzugsmoment der Teile im Spanner ist die, dem Spanner beiliegende Anleitung zu konsultieren

#### NOTICE

The user is responsible for the correct / sufficient fastening of the workpieces in the vise!

For the permissible tightening torque of the parts in the vise, please consult the instructions supplied with the vise.

#### INDICATION

L'utilisateur est responsable de la fixation correcte / suffisante des pièces à usiner dans l'étau !

En ce qui concerne le couple de serrage admissible des pièces dans l'étau, il convient de consulter les instructions jointes à l'étau.

## 6.5 Anwendung des Spann-systems

**Beispiel:** VPC Chuck 52 ER-150890 mit manueller Bedienung mit Blaspistole ER-001846

Luftpistolenventile ER-036672 (Option) müssen gemäss Kapitel 5.1.1 korrekt montiert sein.

Blaspistole an Anschluss P2 ansetzen und aktivieren - das Spannfutter öffnet.  
Anschliessend die Blaspistole vom Rück-schlagventil entfernen.

## 6.5 Application of the chucking system

**Example:** VPC Chuck 52 ER-150890 with manual operation with air gun ER-001846

Air gun valves ER-036672 (option) must be correctly mounted according to chapter 5.1.1.

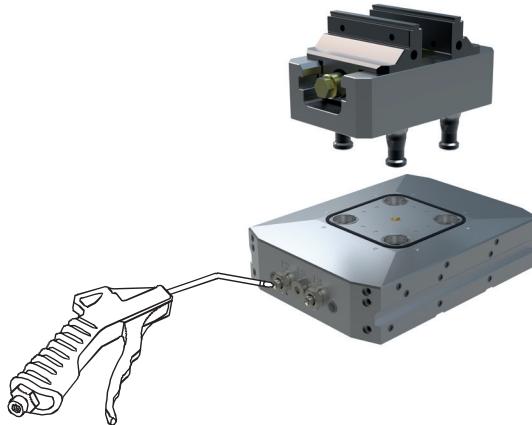
Attach the air gun to connection P2 and activate it - the chuck opens.  
Then remove the air gun from the non-return valve.

## 6.5 Application du système de serrage

**Exemple :** Mandrin VPC 52 ER-150890 avec commande manuelle avec soufflette ER-001846

Les vannes de pistolet à air ER-036672 (option) doivent être correctement montées selon le chapitre 5.1.1.

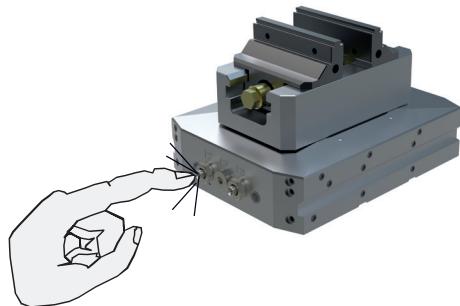
Placer la soufflette sur le raccord P2 et l'activer - le mandrin s'ouvre.  
Retirer ensuite la soufflette du clapet anti-retour.



Spanner oder Werkstück mit korrekt montierten VPC Spannzapfen 52 ins geöffnete VPC Spannfutter einsetzen.  
Spannfutter komplett entlüften durch Druck auf Ventil P2.

Insert the vise with correctly mounted chucking spigot into the opened VPC chuck.  
Completely vent the chuck by pressing valve P2.

Insérer l'étau dans le mandrin VPC ouvert avec les tiges de préhension correctement montées.  
Purger complètement le mandrin en appuyant sur la valve P2.



### WICHTIG

Spannfutter komplett entlüften.

### IMPORTANT

Completely deaerate chuck.

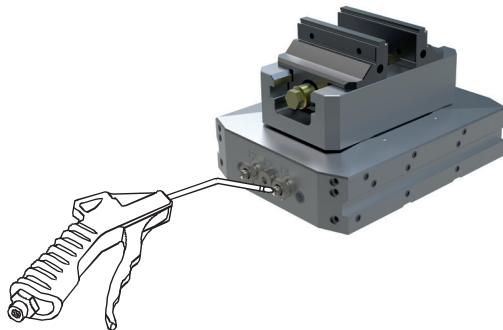
### IMPORTANT

Purge completely the air from the mandrin.

Danach Blaspistole an Anschluss P4 ansetzen und Spannfutter via Druckluftimpuls nachspannen (Muss-Funktion!).

Then attach the air gun to connection P4 and reclamp the chuck via a compressed air pulse (mandatory function!).

Ensuite, placer la soufflette sur le raccord P4 et retendre le mandrin par une impulsion d'air comprimé (fonction obligatoire !).

**WICHTIG**

Um die maximale Spannkraft des Systems zu erhalten ist das Nachspannen zwingend erforderlich !

**IMPORTANT**

In order to maintain the maximum clamping force of the system in the application, reclamping is mandatory !

**IMPORTANT**

Pour conserver la force de serrage maximale du système, il est impératif de le retendre !

VPC Spannfutter einsatzbereit.

VPC chuck ready.

Mandrin VPC prêt.



## 7. Wartungs- und Instandhaltungsanleitung

### 7.1 Allgemeines zur Instandhaltung

## 7. Service and maintenance guide

### 7.1 General information on maintenance

## 7. Instructions de maintenance et d'entretien

### 7.1 Généralités concernant l'entretien

#### 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 gleichwerten EROWA-Teilen ersetzt werden.

Die entsprechenden Reparaturanleitungen sind zu beachten.

Vor den Reinigungsarbeiten müssen Elektrik und Pneumatik getrennt werden.

#### 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.

The corresponding repair instructions must be observed.

Detach electric and pneumatic systems before cleaning work.

#### 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. Les instructions de réparation correspondantes doivent être respectées.».

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 Spannfutter darf ausschliesslich durch Fachpersonal ausgeführt werden!

Bei Bedarf können die Spannfutter 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 chucks may only be carried out by qualified personnel!

If necessary, the chucks 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.

L'entretien des mandrins de serrage doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié !

Si nécessaire, les mandrins de serrage peuvent être envoyés à l'usine EROWA pour y être entretenus.

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.».

## 7.1.1 Fette für EROWA Tooling

## 7.1.1 Greases for EROWA Tooling

## 7.1.1 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)	

## 7.1.2 Korrosionsschutz

## 7.1.2 Corrosion protection

## 7.1.2 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 AlII	ER-010734 (400 ml)	
	POLASOL SWF 609	ER-084319 (280 ml)	
	POLASOL PAL	ER-095109 (280 ml)	
	ESTALIN Metarex	ER-095110 (200 g)	

HINWEIS	NOTICE	INDICATION
<p><b>Sachschadengefahr durch Fehler beim Schmieren</b></p> <p>Das Mischen verschiedener Schmierstoffe verändert unter Umständen die Eigenschaften, was eine schlechtere Schmierung zur Folge haben kann.</p> <p>Mischen Sie niemals verschiedene Schmiermittel oder Öle. EROWA lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch die Verwendung eines ungeeigneten Schmiermittels entstehen.</p>	<p><b>Risk of property damage due to errors during lubrication</b></p> <p>Mixing of different lubricants may change their properties, which may affect the lubrication performance.</p> <p>Never mix different lubricants or oils. EROWA rejects any liability for damage sustained through the use of an unsuitable lubricant.</p>	<p><b>Risques de dommages matériels dus à des erreurs de lubrification</b></p> <p>Dans certaines conditions, le fait de mélanger différents lubrifiants modifie leurs propriétés, ce qui peut entraîner une lubrification inappropriée.</p> <p>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.</p>

## 7.2 Wartungsintervalle

Wird einer der folgenden Werte erreicht, sind die VPC Spannfutter einer Wartung zu unterziehen.

**150'000 Zyklen** (öffnen/ schliessen)  
oder  
**3 Jahre** Einsatzdauer  
oder  
**11'000 Stunden** Maschinen-Betriebszeit

- Empfehlung die Präventivwartung mit dem Reparatur-Kit ER-155499 durchzuführen. Verschleissbehaftete O-Ringe, Federn, Kugeln werden ersetzt.
- Eine vollständige Anleitung zur Überholung der VPC Spannfutter liegt dem Reparatur-Kit ER-155499 bei.

Nach der Präventivwartung wird empfohlen, sowohl eine Funktionskontrolle als auch eine Spannkraftkontrolle (siehe Kapitel 7.2.3) durchzuführen.

## 7.2 Maintenance intervals

If one of the following values is reached, the VPC chucks must be serviced. They are subjected to maintenance.

**150'000 cycles** (open/close)  
or  
**3 years** of use  
or  
**11'000 hours** machine operating time

- Recommendation to carry out preventive maintenance with repair kit ER-155499. Worn O-rings, springs, balls are replaced.
- Complete instructions for overhauling the VPC chucks are included in the repair kit ER-155499.

After preventive maintenance, it is recommended to carry out both a functional check and a clamping force check (see chapter 7.2.3).

## 7.2 Intervalles d'entretien

Si l'une des valeurs suivantes est atteinte, les mandrins VPC doivent être soumis à une maintenance.

**150'000 cycles** (ouverture/fermeture)  
ou  
**3 ans** d'utilisation  
ou  
**11'000 heures** de fonctionnement de la machine

- Recommandation d'effectuer l'entretien préventif avec le kit de réparation ER-155499. Les joints toriques, les ressorts et les billes usés sont remplacés.
- Des instructions complètes pour la révision des mandrins VPC sont fournies avec le kit de réparation ER-155499.

Après l'entretien préventif, il est recommandé d'effectuer un contrôle du fonctionnement et de la force de serrage (voir chapitre 7.2.3).

### HINWEIS

Nicht durchführen der empfohlenen Wartungen kann zu folgenden Störungen/ Funktionsverlusten führen:

- Die Spannfutter können nicht mehr geöffnet werden.

### NOTICE

Failure to carry out the recommended maintenance can lead to the following malfunctions/loss of function:

- The chucks can no longer be opened.

### INDICATION

La non-exécution des entretiens recommandés peut entraîner les pannes/perdes de fonctionnement suivantes :

- Les mandrins ne peuvent plus être ouverts.

### WICHTIG

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

Zur Wartung der Spannfutter steht ein Reparatur-Kit zur Verfügung. Dieses beinhaltet alle notwendigen Verschleissteile.

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

Die Hinweise in der Bedienungsanleitung des Reparatur-Kits sind zu beachten.

Es dürfen ausschliesslich EROWA AG Originaleile 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.

A repair kit is available for the maintenance of the chucks. This contains all the necessary wear parts.

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

The instructions in the operating manual of the repair kit must be observed.

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.

Un kit de réparation est disponible pour l'entretien des mandrins. Celui-ci comprend toutes les pièces d'usure nécessaires.

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

Les indications dans le mode d'emploi du kit de réparation doivent être respectées.

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

## 7.2.1 Wartung Produkte allgemein

## 7.2.1 Maintenance products in general

## 7.2.1 Entretien Produits en général

**HINWEIS**

Die Zentrierkonen (2) müssen beim Einsetzen von Spannzapfen immer mit einem leichten Fettfilm versehen sein!

Das geeignete Fett um die Zentrierkonen leicht zu fetten ist das Staburags NBU 12 von Klüber oder ein gleichwertiges Montagefett.

**NOTICE**

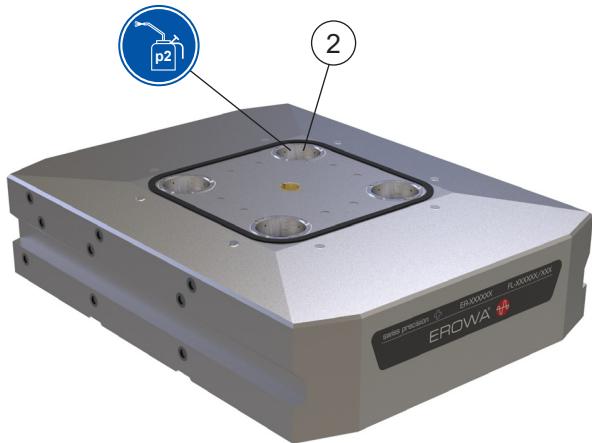
The centering cones (2) must always be provided with a light film of grease when inserting clamping spigots!

The suitable grease for lightly greasing the centering cones is Staburags NBU 12 from Klüber or an equivalent assembly grease.

**INDICATION**

Les cônes de centrage (2) doivent toujours être recouverts d'un léger film de graisse lors de la mise en place des tiges de préhension !

La graisse appropriée pour graisser légèrement le point de serrage est la graisse de montage Staburags NBU 12 de Klüber ou une graisse de montage équivalente.



Produkte nach Gebrauch sauber reinigen und gegen Korrosion schützen.

Zum Beispiel mit BRANOTect BasicAIII, ER-010734.

Clean products after use and protect them against corrosion.

For example with BRANOTect BasicAIII, ER-010734.

Nettoyer proprement les produits après utilisation et les protéger contre la corrosion.

Par exemple avec BRANOTect BasicAIII, ER-010734.

## Ausrichtpaletten:

Nach Gebrauch die Ausrichtpaletten sauber reinigen, gegen Korrosion schützen und in die Originalverpackung zurücklegen.

## Alignment pallets:

After use, clean the alignment pallets, protect them against corrosion and return them to their original packaging.

## Les palettes d'alignement :

Après utilisation, nettoyer proprement les palettes d'alignement, les protéger contre la corrosion et les remettre dans leur emballage d'origine.

**7.2.2 Wöchentliche Wartung****7.2.2 Weekly maintenance****7.2.2 Maintenance hebdomadaire**

VPC Chuck 52	mit/ ohne Grundplatte with / without base plate avec / sans plaque de base		ER-155772 / ER-150890
VPC Chuck 96	mit/ ohne Grundplatte with / without base plate avec / sans plaque de base		ER-155774 / ER-150892

Die Spannfutter nur im geschlossenem Zustand reinigen.

Spannstellen (2) mit einem Lappen reinigen und wöchentlich fetten.

Spannstellen (2) gegen Beschädigung durch Schläge schützen.

Sichtkontrolle auf äussere Beschädigung von Gehäuse, Spannstellen, Pneumatikschläuchen.

Optische Überprüfung der Spannfutterdichtung (3).

Bei Beschädigung Austausch durch Ersatzdichtung ER-155498.

Clean the chucks only when they are closed.

Clean clamping points (2) with a cloth and grease weekly.

Protect clamping points (2) against damage through knocks.

Visual inspection for external damage to housings, clamping points, pneumatic hoses.

Visual inspection of the chuck seal (3).

If damaged, replace with replacement seal ER-155498.

Ne nettoyer les mandrins que lorsqu'ils sont fermés.

Nettoyer les points de serrage (2) avec un chiffon et graisser une fois par semaine.

Protéger les points de serrage (2) contre les dommages dus aux chocs.

Contrôle visuel des dommages externes sur les boîtiers, les points de serrage, les flexibles pneumatiques.

Contrôle visuel du joint du mandrin (3).

En cas d'endommagement, remplacement par un joint de rechange ER-155498.

**HINWEIS**

Fette und Pasten mit Festschmierstoffen dürfen nicht verwendet werden.

Sie können in der Spannstelle (2) zu unlösbar Verbindungen führen.

Nur von EROWA empfohlene Fette gemäss Kapitel 7 verwenden.

**NOTICE**

Do not use any masses or pastes containing solid lubricants.

They may cause the chucking spigot to be stuck in the clamping point (2).

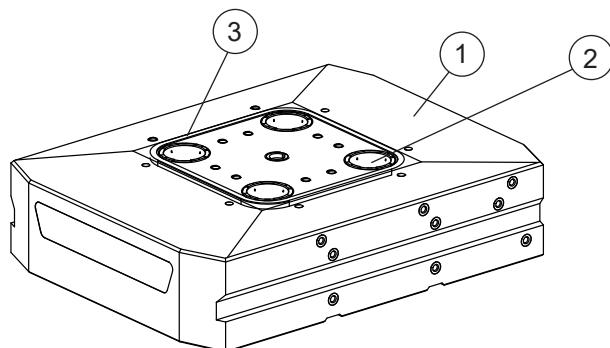
Only use greases recommended by EROWA according to chapter 7.

**INDICATION**

Les graisses et les pâtes contenant des lubrifiants solides ne doivent pas être utilisées.

Elles peuvent provoquer des liaisons indissociables dans le point de serrage (2).

N'utiliser que des graisses recommandées par EROWA conformément au chapitre 7.



**Kontrolle der Reinigungsfunktion:**

Das Spannfutter muss geöffnet werden und die Reinigungsluft (P3) eingeschaltet sein.

Die Hand flach über die einzelnen Reinigungsbohrungen (40, 8x je Spannstelle (2), total 32x) des Spannfutters halten und den Luftdurchfluss überprüfen.

**Checking the cleaning function:**

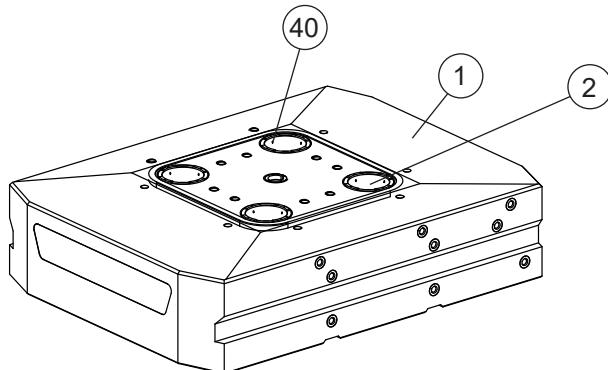
The chuck must be opened and the cleaning air (P3) switched on.

Hold your hand flat over the individual cleaning holes (40, 8x per clamping point (2), total 32x) of the chuck and check the air flow.

**Contrôle de la fonction de nettoyage :**

Le mandrin doit être ouvert et l'air de nettoyage (P3) doit être activé.

Tenir la main à plat sur les différents trous de nettoyage (40, 8x par point de serrage (2), 32x au total) du mandrin et vérifier le débit d'air.



Nach Gebrauch Spannfutter reinigen und vor Korrosion schützen.

Clean the chuck after use and protect it against corrosion.

Nettoyer le mandrin après utilisation et le protéger contre la corrosion.

**WICHTIG**

Sind bei der Kontrolle Reinigungsbohrungen (40) verstopft, müssen diese gereinigt und nochmals kontrolliert werden.

Wenn die Bohrungen nicht gereinigt werden können, muss das Spannfutter ausgetauscht oder revidiert werden.

**IMPORTANT**

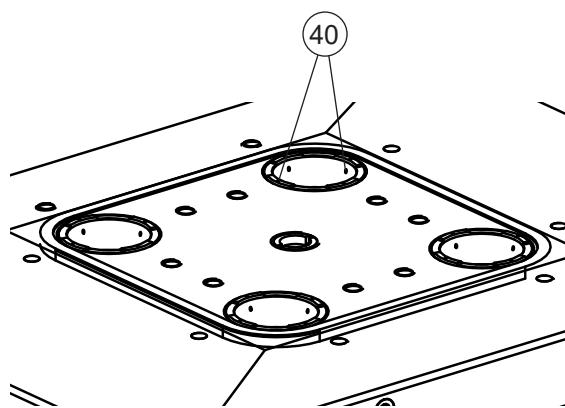
If any cleaning boreholes (40) have been blocked during cleaning, they must be cleaned and checked again.

If the boreholes can not be cleaned, the chuck needs to be replaced or repaired.

**IMPORTANT**

Si les trous de nettoyage (40) sont bouchés pendant l'inspection, les nettoyer et les vérifier à nouveau.

Si les trous ne peuvent pas être nettoyés, remplacer le mandrin ou le faire réviser.



**Kontrolle der Spannzapfen**

Die VPC Spannzapfen müssen auf korrekte Montage (Spannzapfen müssen fest sitzen) überprüft und mit einem Drehmomentschlüssel nachgezogen werden.

Details dazu siehe Kapitel 6.3 „Spanner/Werkstück vorbereiten“

**Checking the chucking spigots**

The VPC chucking spigots must be checked for correct assembly (chucking spigots must be tight) and tightened with a torque key.

For details see chapter 6.3 “Preparing vise/ workpiece”.

**Contrôle des tiges de préhension**

Il faut vérifier que les tiges de préhension VPC sont correctement montés (les tiges de préhension doivent être bien fixés) et les resserrer avec une clé dynamométrique.

Pour plus de détails, voir le chapitre 6.3 «Préparer l'étau/ la pièce à usiner».

**7.2.3 Überprüfungen**

Produkte auf mechanische Beschädigungen prüfen, (Sichtkontrolle auf Risse, Delen, etc.).

Beschädigte Teile / Produkte müssen ausgetauscht, ersetzt werden.

**7.2.3 Review**

Check products for mechanical damage (visual inspection for cracks, dents, etc.).

Damaged parts / products must be exchanged, replaced.

**7.2.3 Vérification**

Vérifier que les produits ne présentent pas de dommages mécaniques, (contrôle visuel des fissures, bosses, etc.). Les pièces / produits endommagés doivent être échangés, remplacés.

**Spannkraftkontrolle**

Die im Kapitel 4.0 Technische Daten aufgeführte Spannkraftangabe gilt ab Werk.

Durch den Einsatz der Spannfutter kann und darf sich die Spannkraft bis auf 70% des Nennwertes reduzieren.

Es wird empfohlen die Spannkraftkontrolle durch EROWA Fachpersonal ausführen zu lassen.

Alternativ kann die VPC Kraftmessvorrichtung angeschafft werden. Kontaktieren Sie hierzu Ihren EROWA Fachhändler.

Die Messung ist durch Fachpersonal durchzuführen.

Die Kraftmessvorrichtung muss in regelmässigen Abständen von EROWA geprüft und kalibriert werden.

**Clamping force control**

The clamping force specification listed in chapter 4.0 Technical data applies ex works.

By using the chuck, the clamping force can and may be reduced to 70% of the nominal value.

It is recommended to have the clamping force checked by EROWA qualified personnel.

Alternatively, the VPC force measuring device can be purchased. Please contact your EROWA dealer.

The measurement must be carried out by qualified personnel.

The force measuring device must be checked and calibrated by EROWA at regular intervals.

**Contrôle de la force de serrage**

La force de serrage indiquée au chapitre 4.0 Caractéristiques techniques est valable départ usine.

L'utilisation des mandrins de serrage peut et doit réduire la force de serrage jusqu'à 70% de la valeur nominale.

Il est recommandé de faire contrôler la force de serrage par le personnel spécialisé d'EROWA.

Il est également possible de se procurer le dispositif de mesure de force VPC. Contacter à cet effet votre revendeur spécialisé EROWA.

La mesure doit être effectuée par du personnel spécialisé.

Le dispositif de mesure de la force doit être contrôlé et calibré à intervalles réguliers par EROWA.

**7.3 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.

**7.3 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.

**7.3 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.

## 8. Störungen, Fehler- behebungen

F = Fehler,  
U = mögliche Ursache,  
B = Behebung

F : Spannfutter lässt sich nicht öffnen.  
U1:Reinigungsdruckluft ist zu gross.

B1:Reinigungsdruck auf 3 bar drosseln

U2:Eingangsdruck zu gering.

B2:Eingangsdruck auf 6 bar erhöhen.

F: Repetiergenauigkeit stimmt nicht.  
U1:Dichtring zu hart.

B1:Dichtring (3) ersetzen.

## 8. Failures: cause and action

F = failure,  
C = possible cause,  
A = action

F: Chuck cannot be opened.  
C1:Cleaning air pressure too high.

A1:Reduce cleaning pressure to 3bar

C2:Supply pressure too low.

A2:Increase supply pressure to 6bar.

F: Repeatability not right.  
C1:Sealing ring too hard.

A1:Replace sealing ring (3).

## 8. Pannes, dépan- nage

F = Faut,  
C = Cause possible,  
D = Dépannage

F: Le mandrin ne peut être ouvert.  
C1:Pression d'air comprimé de nettoyage trop forte.

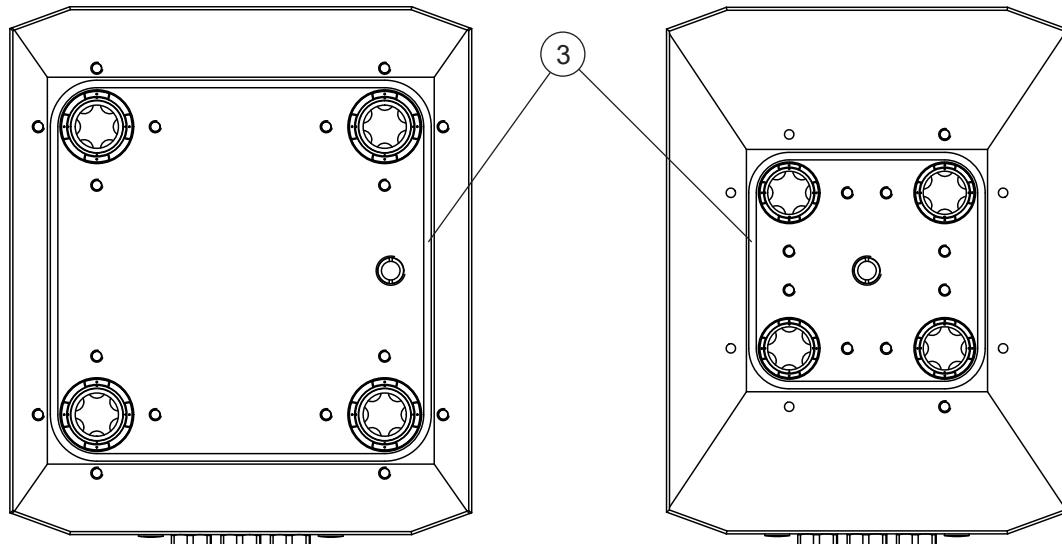
D1:Réduire la pression de nettoyage à 3 bar

C2:Arrivée d'air trop réduite.

D2:Porter la pression à l'entrée à 6 bar.

F: Précision de répétabilité insatisfaisante.  
C1:Joint d'étanchéité trop dur.

D1:Changer joint d'étanchéité (3) .



U2:Bei Bedienung mit Luftpistole:  
Spannfutter nicht komplett entlüftet.

B2:Spannfutter ganz entlüften.

C2:With air jet operation:  
chuck not completely deaerated.

A2:Completely deaerate chuck.

C2:En service avec pistolet d'air :  
mandrin imparfaitement purgé de son air.

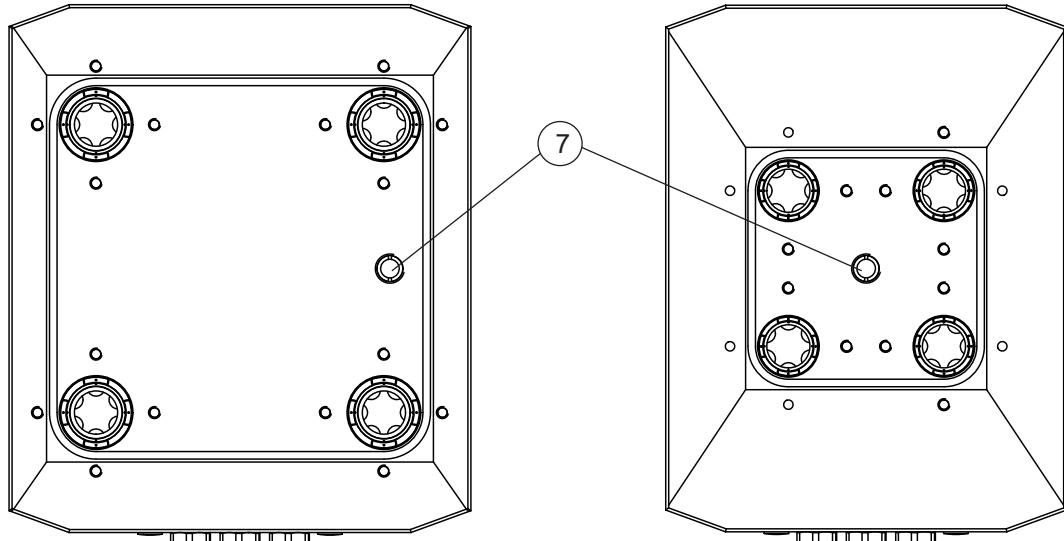
D2:Purger complètement le mandrin.

F: Palette vibriert beim Einlegen.  
U1:Entlüftung (7) geschlossen / verstopft.  
B1:Entlüftung (7) öffnen / reinigen.  
U2:Reinigungsdruckluft ist zu gross.

B2:Reinigungsdruck auf 3 bar drosseln

F: Pallet vibrates in case of loading.  
C1:Deaeration (7) closed /blocked.  
A1:Open / clean deaeration (7).  
C2:Cleaning air pressure too high.  
A2:Reduce cleaning pressure to 3 bar

F: La palette vibre en cas de chargement.  
C1:Purge d'air (7) fermée / colmatée.  
D1:Ouvrir / nettoyer la purge (7).  
C2:Pression d'air comprimé de nettoyage trop forte.  
D2:Réduire la pression de nettoyage à 3 bar



## 9. Transport

### 9.1 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).

## 9. Transport

### 9.1 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).

## 9. Transport

### 9.1 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).

### 9.2 Lieferbedingungen

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

### 9.2 Delivery conditions

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

### 9.2 Conditions de livraison

- Nous renvoyons aux “Conditions générales de livraison” jointes à l’offre ou à la confirmation de commande.

### 9.3 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 Wettereinflüssen geschützten Platz lagern.
- Produkt nicht extremen Temperaturschwankungen aussetzen (Kondenswasserbildung).

### 9.3 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).

### 9.3 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 Blankeile 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.

#### 9.4 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.

#### 9.4 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.

#### 9.4 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.

#### 9.5 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.

#### 9.5 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.

#### 9.5 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.

## 10. Optionen

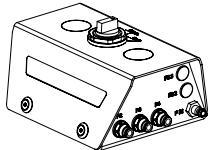
ER-157410  
Steuerbox 1-fach

Zur einfachen Betätigung des VPC im manuellen Betrieb.  
Alle Anschlüsse und 3 m Schläuche werden mitgeliefert.

## 10. Optionen

ER-157410  
Control box 1-fold

For simple operation of the VPC in the manual mode.  
All the connections and 3m tubes are supplied.

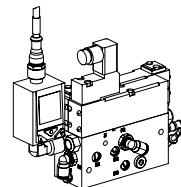


ER-070445  
Steuereinheit mit Überwachung

Für die Betätigung des VPC über die CNC-Steuerung.  
Alle Anschlüsse und 3m Schläuche werden mitgeliefert.

ER-070445  
Control unit with monitoring

To operate the VPC through the CNC control.  
All the connections and 3m tubes are supplied.



## 10. Optionen

ER-157410  
Boîtier de commande 1 mandrin

Pour faciliter la manoeuvre manuelle du VPC.  
Tous les raccords sont livrés, avec 3m de tuyau.

ER-070445  
Unité de commande avec surveillance

Pour la manoeuvre du VPC par l'intermédiaire de la commande CNC.  
Tous les raccords sont livrés, ainsi que 3m de tuyau.

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-éléctrodes.



## 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.

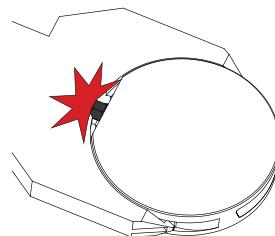


## NOTICE

### 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).



## WICHTIG

Weitere Produkte finden Sie im Gesamt-katalog und auf unserer Webseite [www.erowa.com](http://www.erowa.com).

## IMPORTANT

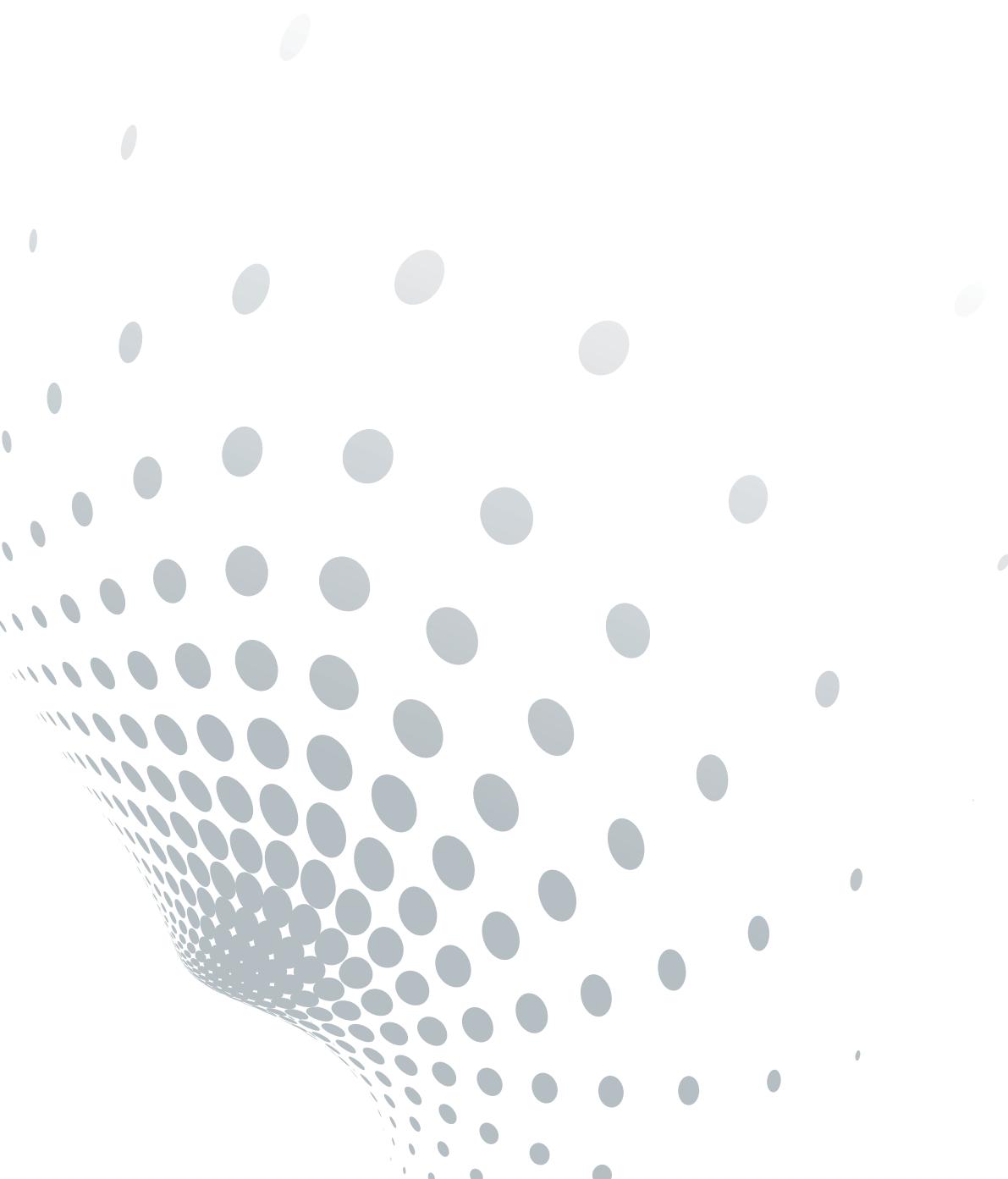
More products can be found in our general catalog and on our web-page [www.erowa.com](http://www.erowa.com).

## IMPORTANT

D'autres produits vous trouvez également au catalogue général et à [www.erowa.com](http://www.erowa.com).



# Vise Power Clamp (VPC) System





**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](mailto:info@erowa.com)  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

erklärt hiermit, dass das Produkt:

hereby declares that the product:

déclare par la présente que le produit :

## **EROWA Spannfutter**

**Type:**

**ER-150890, ER-150892**  
**ER-155772, ER-155774**

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 Spannfutter) ist so lange untersagt bis diese zur Gesamtanlage zusammengebaut werden.  
Sie gelten erst dann gemäss der EG-Maschinenrichtlinie als Maschine.  
Die Konformität des EROWA Spannfutters 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 Chuck) 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 chuck 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 (mandrins 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 mandrin 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  
(EROWA AG 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  
(EROWA AG 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  
(EROWA AG Büron)

Le système de gestion de EROWA AG 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, 09.04.2021

## UKCA-Einbauerklärung UKCA Declaration of incorporation

Der Hersteller:

The manufacturer:

**EROWA** 

**EROWA AG**  
Knutwilerstrasse  
CH-6233 Büron LU/ Switzerland  
e-mail: [info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)  
[www.erowa.com](http://www.erowa.com)

und sein Vertreter in GB:

and its representative in the UK:



**REM Systems Ltd**  
Units A1 & A2 Salwarpe Business Park. Salwarpe Road  
WR9 9BN Droitwich Spa, Worcestershire  
United Kingdom  
e-mail: [info@remsystems.co.uk](mailto:info@remsystems.co.uk)  
[www.remsystems.co.uk](http://www.remsystems.co.uk)

erklären hiermit, dass das Produkt:

hereby declare that the product:

## EROWA VPC Chuck

### Type:

ER-150890, ER-150892  
ER-155772, ER-155774

den folgenden Bestimmungen entspricht:

is in compliance with the following provisions:

### UKCA Richtlinien:

Verordnung über die Lieferung von Maschinen (Sicherheit) 2008

### UKCA Standards:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

**Von UKCA benannte Normen:****EN ISO 12100:2010**

Sicherheit von Maschinen -  
Allgemeine Gestaltungsleitsätze -  
Risikobeurteilung und Risikominderung

**UKCA designated standards:****EN ISO 12100:2010**

Safety of machinery -  
General principles for design -  
Risk assessment and risk reduction

**HINWEIS**

Die Inbetriebsetzung der unvollständigen Maschinen (EROWA Spannfutter) ist so lange untersagt bis diese zur Gesamtanlage zusammengebaut werden.  
Sie gelten erst dann gemäss der Maschinenrichtlinie als Maschine.

Die Konformität des EROWA Spannfutters ist nach der Verordnung über die Lieferung von Maschinen (Sicherheit) 2008, (Anhang II B) gegeben, wenn dieses gemäss der Betriebsanleitung angeschlossen, in Betrieb gesetzt und die Funktion getestet ist.

**NOTICE**

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

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

Compliance of the EROWA chuck is given in accordance with Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, (Annex II B), when it has been connected, put into operation and tested for proper function in accordance with the operating instructions.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen gemäss der UKCA Richtlinie über die Lieferung von Maschinen (Sicherheit) 2008, Anhang VII B .

Walter Venturi  
EROWA AG  
Knutwilerstrasse  
CH-6233 Büron / Switzerland

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 UKCA standard about Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Annex VII B.

Walter Venturi  
EROWA AG  
Knutwilerstrasse  
CH-6233 Büron / Switzerland

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.

**Funktion des Unterschreibenden:** Qualitätsbeauftragter  
**Signatory's position:** Quality Delegate

**Rechtsgültige Unterschrift:**  
**Legally valid signature:**



Dieter Gautschi

Place, Date:

Büron, 23.11.2021