

**Ausrichtpalette  
RN PC 210**

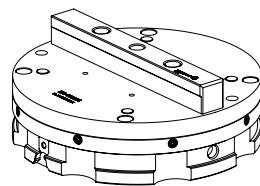
Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen:  
siehe Beilage A.

**Alignment pallet  
RN PC 210**

For safety, guarantee, liability and service addresses:  
see Appendix A.

**Palette d'alignement  
RN PC 210**

Sécurité, garantie, responsabilités et adresses de service :  
voir annexe A.

**Verpackungsinhalt  
überprüfen**

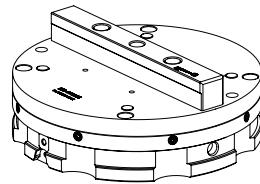
Ausrichtpalette  
RN PC 210

**Check package contents**

Alignment pallet,  
RN PC 210

**Vérifier l'intégralité de la  
livraison**

Palette d'alignement,  
RN PC 210

**HINWEIS**

Die Ausrichtpalette RN PC 210 ist ein sehr genaues Messmittel und ist mit entsprechender Vorsicht und Sauberkeit zu behandeln. An der Ausrichtpalette dürfen weder Schrauben gelöst bzw. nachgezogen werden. Sollten Spuren von unsachgemäßem Einsatz, Schlägen oder einer Nachbearbeitung ersichtlich sein, so erlöschen jegliche Garantieansprüche.

**NOTICE**

The alignment pallet RN PC 210 is a very accurate measuring instrument and must be treated with the appropriate cleanliness. Do not loosen or retighten bolts on the alignment plate. If the alignment plate shows any signs of improper handling, hits or any subsequent machining, this shall preclude any claims to indemnification under guarantee.

**INDICATION**

La palette d'alignement RN PC 210 constitue un moyen de mesure particulièrement précis. Aussi doit elle être traitée avec les précautions d'usage, et être maintenue dans un parfait état de propreté. En aucun cas, les vis de la palette d'alignement ne doivent être desserrées ou resserrées. La présence de traces d'utilisation non conforme aux règles de l'art, de chocs ou de retouches entraîne l'exclusion de toute garantie.

**Anwendung** (bestimmungsgemäße Verwendung)

Die Ausrichtpalette RN PC 210 dient zum Ausrichten der Winkellage und zum Aufnehmen des Zentrums sowie der Z-Werte von EROWA PC 210 Spannfuttern.

**Application** (intended purpose)

The alignment pallet RN PC 210 serves to align the angular position and to record the centre as well the Z-values of the EROWA PC 210 chucks.

**Utilisation** (conformément à sa destination)

La palette d'alignement RN PC 210 sert à ajuster la position angulaire et à déterminer l'axe et aussi les valeurs-Z sur les mandrins EROWA PC 210.

**WICHTIG**

Um die höchstmögliche Systemgenauigkeit in Ihrem Betrieb zu erreichen, wird von uns empfohlen, alle PC 210 mit der gleichen Ausrichtpalette einzustellen und von Zeit zu Zeit zu kontrollieren.

**IMPORTANT**

In order to achieve the highest possible system accuracy in your plant, we recommend that you equip all the PC 210 with the same alignment plate and check them from time to time.

**IMPORTANT**

Pour assurer un fonctionnement optimal de vos installations, nous recommandons de procéder au réglage de tous les mandrins PC 210 avec la même palette de positionnement, et de contrôler ce réglage à intervalles réguliers.

**Symbolerklärung****Explanation of the symbols****Description des symboles utilisés**

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:

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:

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 :

 <b>GEFAHR</b>	 <b>DANGER</b>	 <b>DANGER</b>
Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren, irreversiblen Körperverletzungen oder zum Tod führt.	Highlights an immediate threat of danger that will cause serious, irreversible physical injury or death.	Signale un danger qui vous menace directement et qui provoque de graves blessures corporelles ou la mort.

 <b>WARNUNG</b>	 <b>WARNING</b>	 <b>AVERTISSEMENT</b>
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.	Highlights a possible dangerous situation that could cause serious physical injury.	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer de graves blessures corporelles.

 <b>VORSICHT</b>	 <b>CAUTION</b>	 <b>ATTENTION</b>
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.	Highlights a possible dangerous situation that could cause minor physical injury.	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des blessures corporelles légères.

<b>HINWEIS</b>	<b>NOTICE</b>	<b>INDICATION</b>
Steht für eine möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.	Highlights a possible harmful situation in which the product or an object in the vicinity could be damaged.	Signale une situation potentiellement néfaste dans laquelle le produit ou un objet placé à proximité de lui risque d'être endommagé.

<b>WICHTIG</b>	<b>IMPORTANT</b>	<b>IMPORTANT</b>
Steht für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.	Highlights information on usage and other useful information.	Signale des consignes d'utilisation et d'autres informations utiles.

Schutzeinrichtungen	Protection devices	Dispositifs de protection
<b>GEFAHR</b>	<b>DANGER</b>	<b>DANGER</b>
Unvorhersehbare Fehlfunktionen oder fehlerhaftes Material des Produkts (wegfliegen von Teilen), können zu schweren und irreversiblen Körperverletzungen führen. Die vorhandenen Schutzeinrichtungen sind gemäss der Betriebsanleitung (Werkzeugmaschine) korrekt und konsequent anzuwenden.	Unforeseeable malfunctions or faulty material of the product (parts being thrown out) can cause severe and irreversible injury. The existing protection devices must be used properly and consistently according to the operating instructions (machine tool).	Des dysfonctionnements imprévisibles ou un matériau défectueux dans le produit (pièces qui s'échappent) peuvent entraîner des blessures corporelles lourdes et irrémédiables. Les dispositifs de protection existants doivent donc être utilisés systématiquement et conformément aux instructions de service (de la machine-outil).
Persönliche Schutzausrüstung	Personal protective equipment	Équipement de protection individuelle
<b>WARNUNG</b>	<b>WARNING</b>	<b>AVERTISSEMENT</b>
Unsachgemäße Bedienung, fehlerhafte Manipulation oder fehlerhaftes Material (herunterfallen von Teilen, Lärm) können zu schweren Körperverletzungen führen. Der Bediener ist aufgefordert die vorhandene persönliche Schutzausrüstung (z.B. Schutzbrille, Schutzschuhe und Gehörschutz) korrekt zu tragen.	Improper operation, erroneous manipulation or faulty material (falling parts, noise) can lead to serious personal injury. The operator is requested to properly wear the existing personal protective equipment (e.g., goggles, protective shoes, and hearing protection).	Toute utilisation non conforme, manipulation erronée ou matériau défectueux (chutes de pièces, bruit) peut entraîner de lourdes blessures corporelles. L'opérateur est prié de porter correctement les équipements de protection individuelle existants (lunettes de sécurité, chaussures de sécurité, protection auditive, etc.).
HINWEIS	NOTICE	INDICATION
Die Auswahl und die Prüfung über den Einsatz der einzelnen Schutzausrüstungsgegenstände hat durch den Betreiber zu erfolgen.	The operating company is responsible for the selection and verification of use of the individual protection equipment.	L'exploitant est responsable de la sélection et du contrôle des différents équipements de protection individuelle.
Arbeiten mit Druckluft	Working with compressed air	Travailler avec de l'air comprimé
<b>WARNUNG</b>	<b>WARNING</b>	<b>AVERTISSEMENT</b>
Maximaler Reinigungsdruck beachten. Zu starkes Abblasen und Lärm mit der Druckluft vermeiden, Gehörschutz tragen.	Be sure to observe the maximum cleaning pressure. Avoid excessive blowing and noise with compressed air, wear hearing protection.	Observer la pression de nettoyage maximale. Éviter un nettoyage par soufflage et bruit à trop forte pression, porter une protection auditive.
Gegen Augenverletzungen gut sitzende Schutzbrille tragen (auch Drittpersonen). Gefährdung durch Versprühen von Flüssigkeit und wegflogenden Spänen, etc.	To avoid eye injuries, wear properly fitting safety glasses (including third parties). Risk of spraying liquid and projection of chips, etc.	Porter des lunettes de sécurité bien ajuster pour éviter toute blessure des yeux (tierces personnes également). Risque de pulvérisation de liquides et de projection de copeaux, etc.
Müssen Teile beim Abblasen in der Hand gehalten werden, sind geeignete Handschuhe zu tragen.	If you must hold any parts in your hand while blowing them off, wear suitable gloves.	Si le nettoyage exige de tenir des pièces à la main, porter des gants appropriés.

**Bezeichnung der Teile**

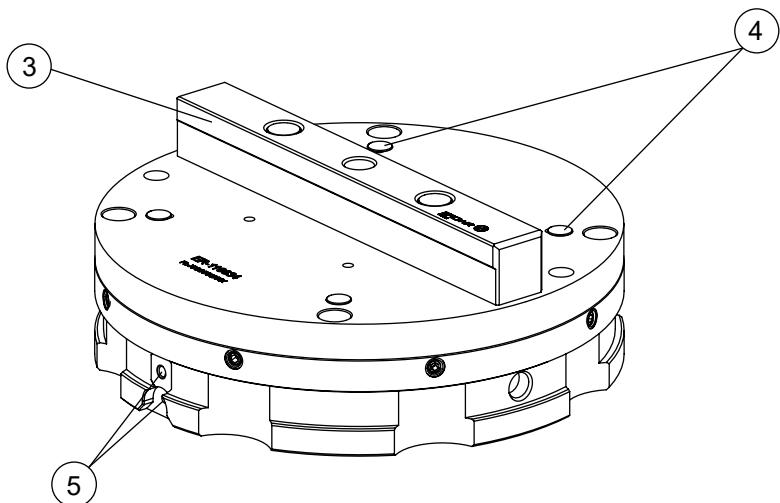
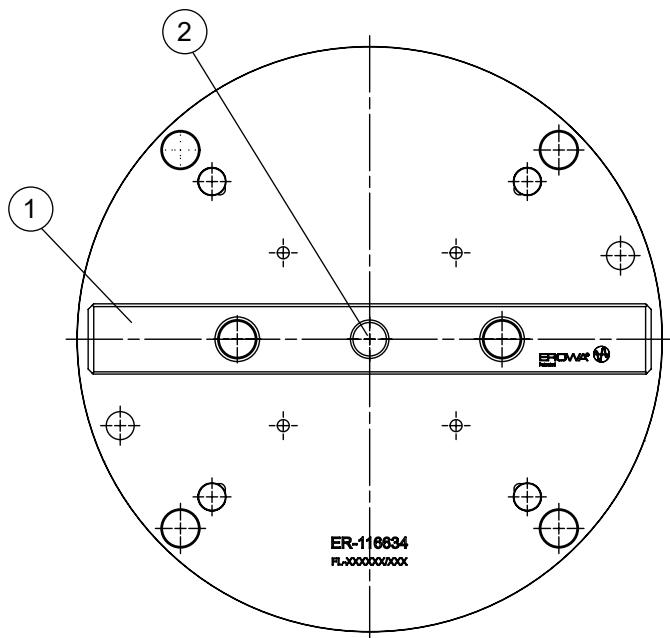
- 1) Ausrichtlineal
- 2) Ausrichtbohrung
- 3) Ausrichtfläche
- 4) Z-Messflächen (4x)
- 5) Gewinde für Befestigung EWIS Chip (option)

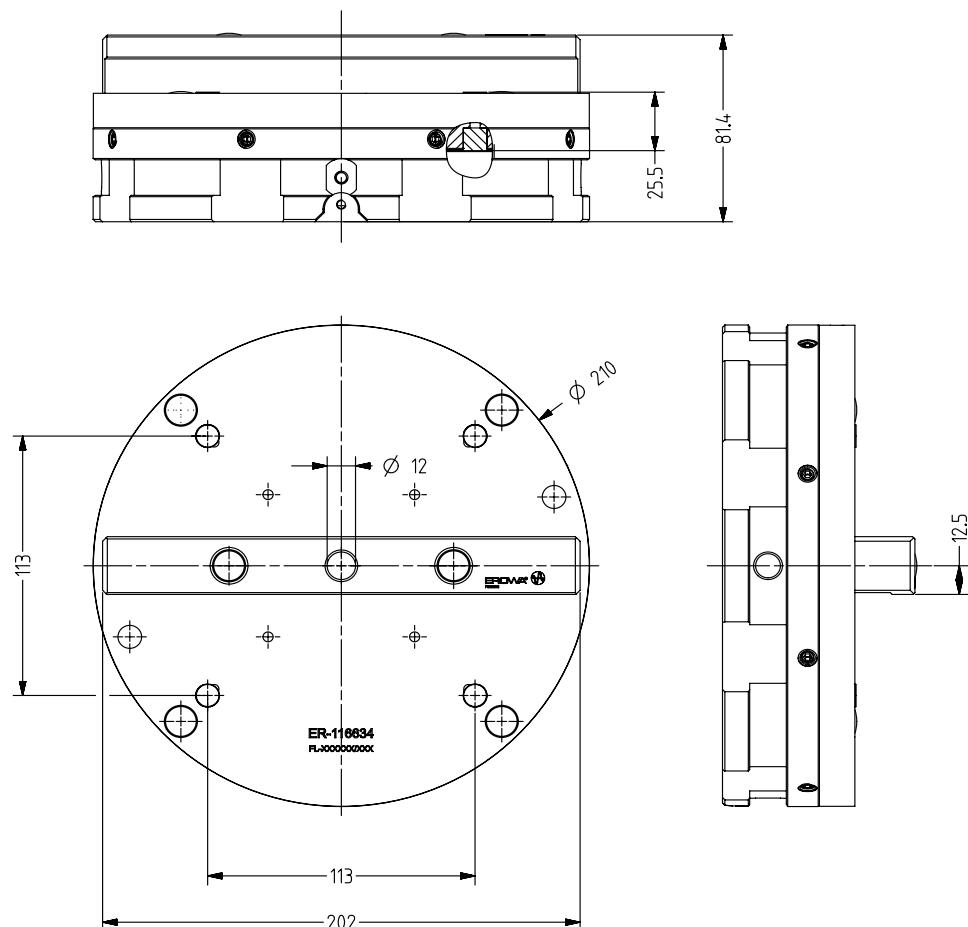
**Description of parts**

- 1) Alignment rail
- 2) Alignment borehole
- 3) Alignment surface
- 4) Z-measuring surfaces (4x)
- 5) Thread for mounting EWIS chip (option)

**Désignation des éléments**

- 1) Règle d'alignement
- 2) Trou de positionnement
- 3) Surface de référence
- 4) Surfaces de mesure Z (4x)
- 5) Filetage pour le montage de la puce EWIS (option)



**Technische Daten**Dimension:  
Gewicht:**Technical data**Dimension:  
Weight:**Caractéristiques techniques**Dimension :  
Poids :Ø 210 mm  
9 kg**Inbetriebnahme**

Als Vorbereitung zum Einsatz der RN PC 210 Ausrichtpalette muss das PC 210 pneumatisch geöffnet werden.

Die Schrauben (11) zum Befestigen müssen eingesetzt, aber noch nicht festgezogen werden (siehe Montageanleitung des PC 210 Spannfutters).

PC 210 Spannfutter öffnen.

RN PC 210 Ausrichtpalette einsetzen.

**Setting up**

To prepare the use of the RN PC 210 alignment pallet, open the PC 210 pneumatically.

Make sure that the fastening bolts (11) are inserted but not tightened (see PC 210 chuck mounting instructions).

Open PC 210 chuck.

Insert RN PC 210 alignment plate.

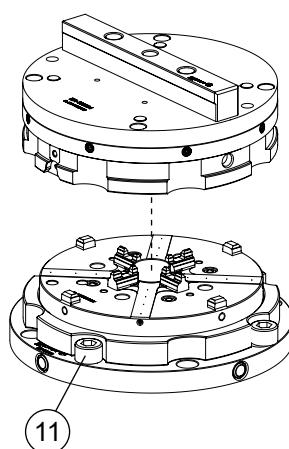
**Mise en service**

Comme opération préliminaire à l'utilisation d'une palette de positionnement RN PC 210, il convient d'ouvrir pneumatiquement le mandrin PC 210.

D'engager les vis de fixation (11) sans les serrer. (Voir instructions de montage du mandrin PC 210.)

Ouvrir le mandrin PC 210.

Insérer la plaque d'alignement RN PC 210.



Ausrichtvorgang auf festem Maschinentisch.

Alignment process on fixed machine table.

Procédure de positionnement sur table de machine fixe.

### WICHTIG

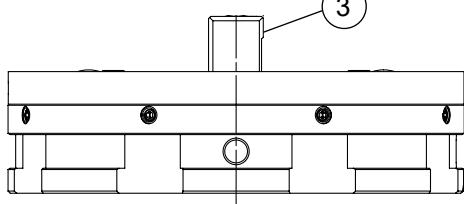
Mit Messuhr (10) nur Ausrichtfläche (3) abfahren und parallel zur Achse des Maschinentisches richten.

### IMPORTANT

Move dial gauge (10) only along alignment surface (3) and align parallel to the axis of the machine table.

### IMPORTANT

Palper seulement la surface de référence (3) avec le comparateur (10) et la positionner parallèlement à la table de machine.



Schrauben (11) über kreuz leicht nachziehen.

Ausrichtgenauigkeit kontrollieren.

Bei erreichter Toleranz Schrauben mit 125 Nm festziehen.

Lightly tighten bolts (11) crosswise.

Check alignment accuracy.

When you have reached the tolerance, tighten bolts to 125Nm.

Serrer légèrement les boulons (11) en diagonale.

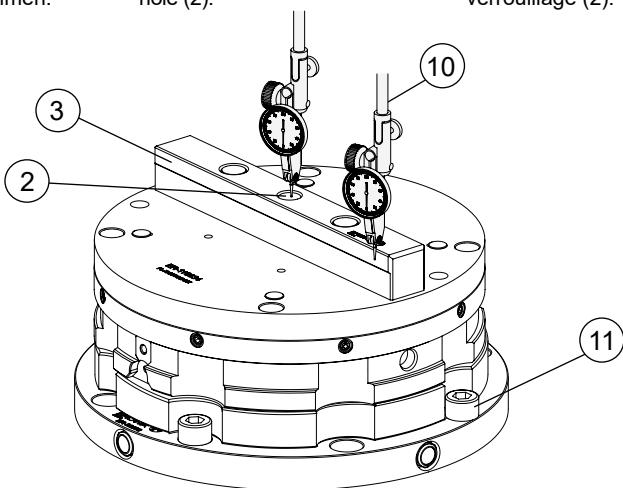
Contrôler la précision du positionnement.

Puis serrer les vis à 125 Nm une fois la tolérance voulue atteinte.

Über die Ausrichtbohrung (2) den Nullpunkt des PC 210 Spannfutters aufnehmen.

Record the PC 210 chuck datum point through the alingment bore-hole (2).

Déterminer le zéro du mandrin PC 210 audessus du trou de verrouillage (2).



### WICHTIG

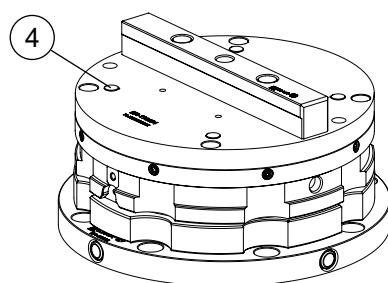
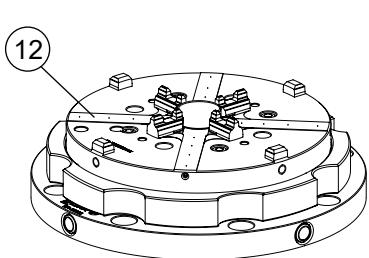
Der Nullpunkt der Z-Achse ist auf der Z-Auflage (12) am PC 210 Spannfutter oder auf der Ausrichtpalette auf den Z-Messflächen (4) aufzunehmen.

### IMPORTANT

Record the datum point of the Z-axis from the Z-support (12) on the PC 210 chuck, or on the Z-measuring surfaces (4).

### IMPORTANT

Enregistrer le point de référence de l'axe Z à partir du support Z (12) sur le mandrin PC 210 ou sur les surfaces de mesure Z (4).



**Ausrichtvorgang auf rotierendem Maschinentisch.**

PC 210 Spannfutter mit Messuhr (10) an Ausrichtbohrung (2) zur Rotationsachse zentrisch ausrichten.

Schrauben (11) mit 125 Nm festziehen.

Rundlauf nochmals prüfen.

An der Ausrichtfläche (3) wird das PC 210 Spannfutter durch Drehen des Maschinentisches zur Längsachse der Maschine ausgerichtet und die Maschinensteuerung auf 0 gesetzt.

**Alignment process on rotating machine table.**

Use dial gauge (10) to align PC 210 chuck centrically with reference to the rotation axis with alignment borehole (2).

Tighten bolts (11) to 125Nm.

Recheck concentricity.

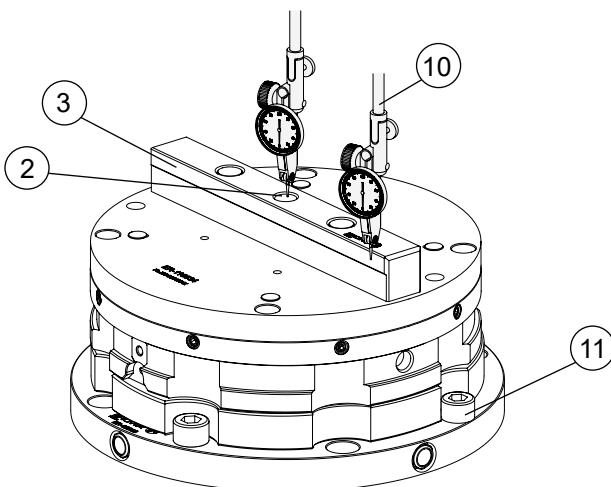
Turn the machine table to align the PC 210 chuck in relation to the alignment surface (3), and set machine control to 0.

**Procédure de positionnement sur table de machine tournante.**

A l'aide du comparateur (10) sur le trou (2), centrer le mandrin PC 210 sur l'axe de rotation.

Serrer les vis (11) à 125 Nm.

Positionner le mandrin en faisant tourner la table de la machine de façon que la surface de référence (3) coïncide avec l'axe longitudinal de la machine, et mettre la commande de la machine à zéro.

**WICHTIG**

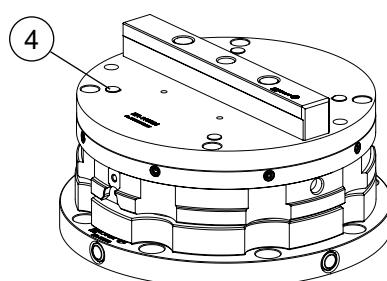
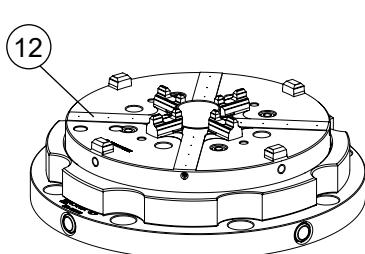
Der Nullpunkt der Z-Achse ist auf der Z-Auflage (12) am PC 210 Spannfutter oder auf der Ausrichtpalette auf den Z-Messflächen (4) aufzunehmen.

**IMPORTANT**

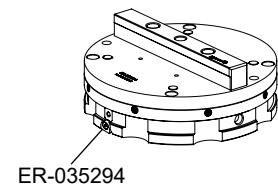
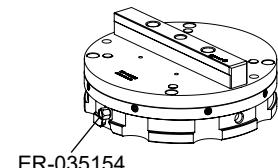
Record the datum point of the Z-axis from the Z-support (12) on the PC 210 chuck, or on the Z-measuring surfaces (4).

**IMPORTANT**

Enregistrer le point de référence de l'axe Z à partir du support Z (12) sur le mandrin PC 210 ou sur les surfaces de mesure Z (4).



Optionen	Options	Options
Die Ausrichtpalette RN PC 210 kann mit EWIS Rapid Chip ausgerüstet werden.	The alignment pallet RN PC 210 can be equipped with EWIS Rapid Chip.	La palette d'alignement RN PC 210 peut être équipée de la puce EWIS Rapid Chip.
ER-035154 EWIS Rapid Chip	ER-035154 EWIS Rapid Chip	ER-035154 EWIS Rapid Chip
ER-035294 EWIS Rapid Chip	ER-035294 EWIS Rapid Chip	ER-035294 EWIS Rapid Chip



Ersatzteile	Spare parts	Pièces de rechange
Beziehen Sie Ersatzteile bei Ihrem EROWA Fachhändler.	Please order spare parts from your EROWA dealer.	Commandez les pièces de rechange chez votre agent EROWA.
Technischer Support	Technical support	Assistance technique
Für Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie bitte: <a href="mailto:info@erowa.com">info@erowa.com</a>	For questions regarding this product, please contact: <a href="mailto:info@erowa.com">info@erowa.com</a>	Pour toute question relative à ce produit, veuillez écrire à <a href="mailto:info@erowa.com">info@erowa.com</a>

**Sicherheit, Garantie und Haftung**

**Der Hersteller**  
**EROWA AG**  
**Knutwilerstrasse**  
**CH-6233 Büron LU /**  
**Switzerland**  
**Tel. ++41 (0)41-935 11 11**  
**Fax ++41 (0)41-935 12 13**  
**e-mail: info@erowa.com**  
**www.erowa.com**

erklärt hiermit, dass seine Produkte nach modernsten Fertigungsmethoden hergestellt und während der Produktion und als Endprodukt durch unsere Qualitätssicherung umfassend geprüft werden.

Die Garantie beträgt 12 Monate ab Verkaufsdatum. Sie beschränkt sich auf den Ersatz von defekten Teilen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die Produkte der EROWA AG müssen unter den in dieser Dokumentation genannten Bedingungen eingesetzt und betrieben werden. Es dürfen nur EROWA AG Originalteile (Ersatz-, Verschleissteile, Nachrüstungen) verwendet werden. Nur unter Einhaltung dieser Konditionen ist eine Funktion sichergestellt und eine Gefährdung von Mensch und Maschine ausgeschlossen.

Trotz aller Sorgfalt kann diese Dokumentation Fehler aufweisen. Für Folgeschäden übernimmt die EROWA AG keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

**Security, guarantee and liability**

**Manufacturer**  
**EROWA AG**  
**Knutwilerstrasse**  
**6233 Büron LU /**  
**Switzerland**  
**Tel. +41 (0)41 935 11 11**  
**Fax +41 (0)41 935 12 13**  
**Email: info@erowa.com**  
**www.erowa.com**

hereby confirms that the company's products are manufactured using the latest production methods and that they are subject to extensive quality checks both during production and on the end product.

Guarantee is valid for 12 months from the date of purchase. It is limited to the replacement of faulty parts. Further reaching claims are precluded.

The products of EROWA AG must be installed and operated in strict accordance with the conditions laid down in this documentation. Only EROWA AG original parts (spare parts, wear parts, retrofits) are allowed for use.  
 Only strict adherence to these conditions will ensure proper working order of the machine and preclude any danger to people and to the machine.

Despite all due care, this documentation may contain errors. EROWA AG shall not be liable for any consequential damage. Technical modifications are reserved.

**Sécurité, garantie et responsabilité**

**Le fabricant**  
**EROWA AG**  
**Knutwilerstrasse**  
**CH-6233 Büron LU /**  
**Suisse**  
**Tél. ++41 (0)41-935 11 11**  
**Fax ++41 (0)41-935 12 13**  
**e-mail: info@erowa.com**  
**www.erowa.com**

déclare par la présente que ses produits ont été fabriqués conformément aux méthodes de fabrication les plus modernes, et qu'ils ont été contrôlés de manière approfondie par notre service d'assurance qualité pendant la fabrication et en tant que produit fini.

La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date de la vente. Elle se limite au remplacement des pièces défectueuses. Toute autre forme de recours au titre de la garantie est exclue.

L'utilisation et l'exploitation des produits EROWA AG doivent être conformes aux spécifications du présent document. Seules des pièces d'origine EROWA AG doivent être utilisées (pièces de rechange, d'usure, de rééquipement). L'observation de ce dernier est indispensable pour assurer un fonctionnement fiable et prévenir les risques corporels et matériels.

Malgré les soins apportés à sa rédaction, le présent document peut présenter des erreurs. EROWA AG décline toute responsabilité résultant de telles erreurs. EROWA AG se réserve également le droit de procéder à des modifications d'ordre technique.

**Tochtergesellschaften  
Subsidiaries / Filiales / Filie**

**Deutschland**  
**EROWA System Technologien GmbH**  
**Gewerbepark Schwadermühle**  
**Rossendorferstrasse 1**  
**DE-90556 Cadolzburg b. Nbg.**  
**Deutschland**  
**Tel. 09103 7900-0**  
**Fax 09103 7900-10**  
**info@erowa.de**  
**www.erowa.de**

**Frankreich**  
**EROWA Distribution France Sarl**  
**PAE Les Glaïsins**  
**12, rue du Bulloz**  
**FR-74940 Annecy-le-Vieux**  
**France**  
**Tel. 4 50 64 03 96**  
**Fax 4 50 64 03 49**  
**info@erowa.tm.fr**  
**www.erowa.com**

**Italien**  
**EROWA Tecnologie S.r.l.**  
**Sede Legale e Operativa:**  
**Via Alfieri Maserati 48**  
**IT-10095 Grugliasco (TO)**  
**Italia**  
**Tel. 011 9664873**  
**Fax 011 9664875**  
**info@erowa.it**  
**www.erowa.com**

**Unità di Treviso:**  
**Via Leonardo Da Vinci n. 8**  
**IT-31020 Villorba (TV)**  
**Italia**  
**Tel. 0422 1627132**

**Spanien**  
**EROWA Technology Ibérica S.L.**  
**c/ Avda. Cornellá, 142 70 3a ext.**  
**E-08950 Esplugues de Llobregat - Barcelona**  
**España**  
**Tel. 093 265 51 77**  
**Fax 093 244 03 14**  
**erowa.iberica.info@erowa.com**  
**www.erowa.com**

**Skandinavien**  
**EROWA Technology Scandinavia A/S**  
**Fasanvej 2**  
**DK-5863 Ferritslev Fyn**  
**Denmark**  
**Tel. 65 98 26 00**  
**Fax 65 98 26 06**  
**info@erowa.com**  
**www.erowa.com**

**Osteuropa**  
**EROWA Technology Sp. z o.o.**  
**Eastern Europe**  
**ul. Spółdzielcza 37-39**  
**55-080 Katy Wrocławskie**  
**Poland**  
**Tel. 71 363 5650**  
**Fax 71 363 4970**  
**info@erowa.com.pl**  
**www.erowa.com**

**Indien**  
**EROWA Technology (India) Private Limited**  
**No: 6-3-119/6, Brji Tarang Building**  
**Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,**  
**Hyderabad 500 016 (Andhra Pradesh)**  
**India**  
**Tel. 040 4013 3639**  
**Fax 040 4013 3630**  
**salesindia@erowa.com**  
**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@erowa.com**  
**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**

**Singapur**  
**EROWA South East Asia Pte Ltd**  
**56 Kallang Pudding Road**  
**#06-02 HH@Kallang**  
**Singapore 349328**  
**Tel. 65 6547 4339**  
**Fax 65 6547 4249**  
**sales.singapore@erowa.com**  
**www.erowa.com**

**Japan**  
**EROWA Nippon Ltd.**  
**Sasano Bldg.**  
**2-6-4 Shiba Daimon, Minato-ku**  
**105-0012 Tokyo**  
**Japan**  
**Tel. 03 3437 0331**  
**Fax 03 3437 0353**  
**info@erowa.co.jp**  
**www.erowa.co.jp**

**Patente:**

Diese Produkte sind durch eine oder mehrere der folgenden Patente (Anmeldungen) geschützt.

US 4,615,688	US Re. 33,249	EU 0 308 370	EU 91810937.2	Taiwan 47122	Japan 335221/91
US 4,621,821	US 4,934,680	EU 0 147 531	CAN 1,210,538	Taiwan 61080	Japan 58-195916
US 5,065,991	US 4,786,062	EU 0 248 116	CAN 1,260,968	Taiwan 42155	Japan 238990/86
US 4,686,768	US 751,158	EU 237 614	CAN 1,271,917	Taiwan 80109549	Japan 220264/88
US 534,527	US 6,367,814	EU 90810402.9	Taiwan 47696	Japan 024414/87	Japan 151429/90
US 089,017	EU 0 111 092	EU 90810401.9	Taiwan 55651	Japan 151430/90	Taiwan 205105

**Patents:**

These products are protected by one or more of the following patents (applications).

**Brevets :**

Ces produits sont protégés par les brevets (ou dépôts de brevet) suivants :