

# Doimak

External cylindrical grinding machines  
*Aussenrundschleifmaschinen*



Designed to meet your  
specific requirements  
*Diese Maschinen sind  
entwickelt, um sich an Ihre  
Bedürfnisse anzupassen*

External and multitasking  
*Multifunktionale  
Aussenrundschleifmaschine*

With automatic loading  
*Mit automatischem  
Ladesystem*

**Doimak** by means of its models RCN,RCN-G, RCN-SP and RCN-G-SP of Cylindrical Grinders, accomplishes a wide range of solutions for a great deal of customers in the grinding of medium and large size workpieces.

These grinding machines are designed to enabling several tasks of machining with a single clamping of the workpiece: external, internal, facing , etc.

The machines are dimensionally designed to warrant an optimum thermal, dynamic stability and high operational performance.

The state of the art technology, know – how used in the design of every part of the machinery, plus the vast experience of Doimak in grinding engineering, confers to the overall industry unprecedented advantages: precision, flexibility, stability of machining operations, quality of finishing, competitiveness and profitability.

Doimak develops and designs its grinders coupling the benefits of a modular concept based on its experience, with the fulfilment of the tailor, specific needs of every industrial sector.

Doimak grinders are designed and manufactured with the most advanced, reliable components available in the market, offering a comprehensive range of optional accessories and devices to meet the most demanding requirements of production processes. The machines are commanded by the state of the art CNC Siemens 840-D, running some powerful, proprietary, intuitive and user friendly software.

***Doimak**, bietet mit seinen Rundschleifmaschinen RCN, RCN-G, RCN-SP und RCN-G-SP, die beste Lösungspalette für die Bearbeitung von grossen und mittelgrossen Werkstücken.*

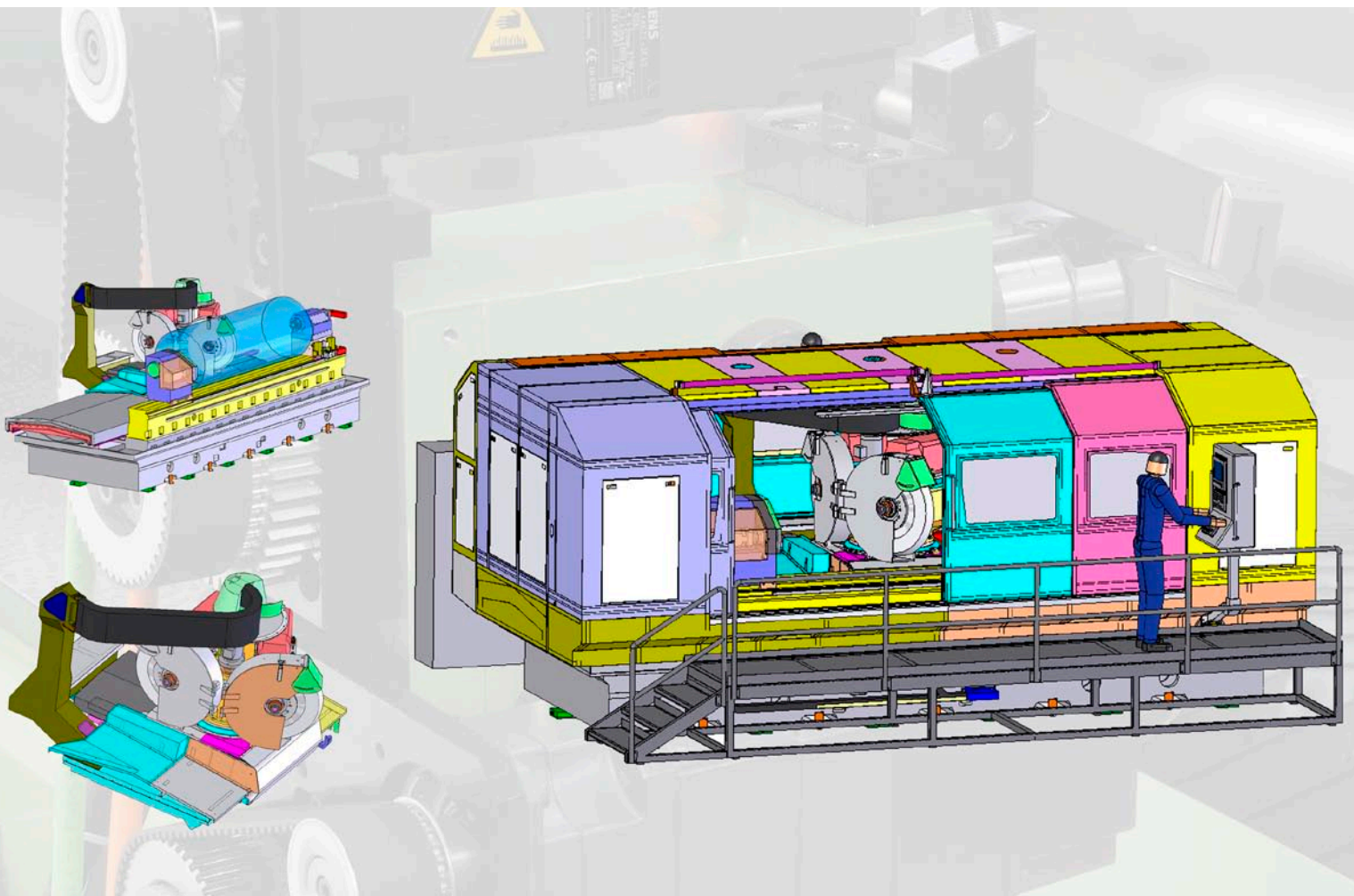
*Diese Rundschleifmaschinen können so gestaltet werden, dass bei nur einer Werkstückeinspannung, verschiedenste Bearbeitungen durchgeführt werden können, wie z. B. Aussenschleifen, Innenschleifen, Flächenschleifen usw.*

*Doimak-Schleifmaschinen werden mit einer ausführlichen und konsistenten Dimensionierung entwickelt, was eine hohe dynamische und thermische Stabilität gewährleistet.*

*Aufgrund ihrer Auslegung nach dem neuesten Stand der Technik und der Wissenschaft, bieten diese Maschinen wesentliche Vorteile hinsichtlich der Präzision, Flexibilität und Stabilität.*

*Doimak entwickelt seine Maschinen nach einer gründlich untersuchten modularen Bauweise. So können kundenorientierte Lösungen, speziell im Bezug auf Funktion, Dimension und Produktivität wirtschaftlich umgesetzt werden.*

*Diese Schleifmaschinen verfügen über die innovativsten Technologien. Es werden ausschließlich Markenkomponten von bester Qualität eingesetzt, welche zusätzlich durch umfangreiche Zusatzausstattungen, Zubehöre und Vorrichtungen komplettiert werden können. Durch die Siemens 840-D Steuerung können diese Maschinen von einem Bediener, ohne Programmierungs-Ausbildung, leicht bedient werden.*

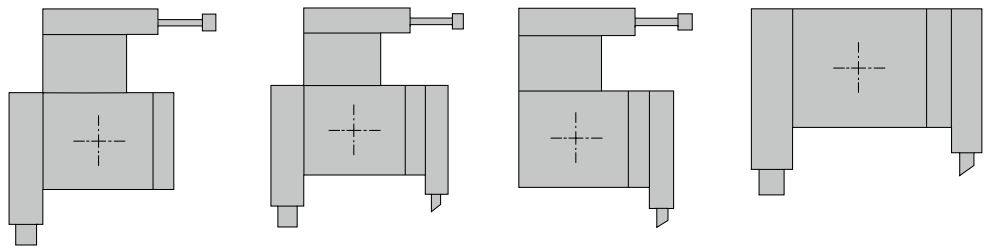


# RCN-G: EXTERNAL CYLINDRICAL GRINDER WITH SWIVELLING WHEEL HEAD

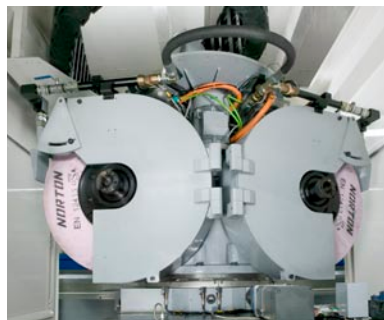
## RCN-G: RUNDSCHEIFMASCHINE MIT SCHWENKBAREM SCHLEIFKOPF



The RCN-G, is a grinding machine designed to carry out and perform multiple operations during the same clamping.



Die Doimak RCN-G Schleifmaschine ist für das Schleifen verschiedenster Werkstückstypen in nur einer Einspannung konzipiert worden.



Technical specifications - Technische Daten					
Grinding length <i>Schleiflänge</i>	1000mm	1500mm	2000mm	2500mm	3000mm
Max. diameter for external grinding <i>Max. Werkstückdurchmesser</i>	600 mm				
Angular positioning <i>Winkel Positionierung</i>	-15/+225°				
Max. wheel size <i>Max. Schleifscheibendurchmesser</i>	760 mm				
Wheel head power <i>Schleifspindeltrieb</i>	37 kW				
Peripheral speed <i>Umfangsgeschwindigkeit</i>	45 / 60 m/s				

Automatic wheel head rotation to enable multiple operations during the same clamping.

Die automatische Drehachse des Schleifkopfes ermöglicht die konstruktive Auslegung zur Aufnahme von unterschiedlichen Schleifspindeln, um universelle Bearbeitungen mit nur einer Werkstückeinspannung durchzuführen.

## RCN-G-SP: MULTIFUNCTIONAL GRINDING FOR LARGE WORKPIECES

### RCN-G-SP: MULTIFUNKTIONELLE RUNDSCHLEIFMASCHINE



RCN-G-SP: is a machine designed to grind workpieces of large dimensions.

*Die Doimak RCN-G-SP Schleifmaschinen sind für die Bearbeitung von zylindrischen Werkstücken grosser Abmessung konzipiert worden.*

Automatic rotary axis, which enable the usage of several heads and the different machining operations with a single clamping  
The workpiece remains still and X, Z movements are both performed by the wheel head

Technical specifications - Technische Daten				
Grinding length <i>Schleiflänge</i>	3000mm	4000mm	5000mm	6000mm
Max. diameter for external grinding <i>Max. Werkstückdurchmesser</i>	1000 mm			
Angular positioning <i>Winkel Positionierung</i>	-15/+225°			
Max. wheel size <i>Max. Schleifscheibendurchmesser</i>	1060 mm			
Wheel head power <i>Schleifspindeltrieb</i>	37 kW			
Peripheral speed <i>Umfangsgeschwindigkeit</i>	45 / 60 m/s			



*Automatische Orientierung des Schleifkopfes, was die Auslegung unterschiedlichster Schleifkopfvarianten ermöglicht, um so verschiedene Operationen in einer einzigen Werkstückseinspannung durchzuführen.*

*Bei dieser Maschine steht das Werkstück. Verfahren wird ausschliesslich der Schleifspindelstock, welcher alle Verstellbewegungen der Schleifscheiben ausführt.*



RCN-SP: EXTERNAL CYLINDRICAL GRINDER FOR LARGE WORKPIECES

*RCN-SP: AUSSENRUNDSCHLEIFMASCHINE DER SCHWERLAST-SERIE*



Technical specifications <i>Technische Daten</i>
Grinding length <i>Schleiflänge</i>
3000mm / 4000mm 5000mm / 6000mm
Max. diameter for external grinding <i>Max. Werkstückdurchmesser</i>
1000 mm

RCN-SP-4000 - 2 EXTERNAL CYLINDRICAL GRINDER FOR LARGE WORPIECES WITH 2 WHEEL HEADS.

*RUNDSCHLEIFMASCHINE RCN-SP-4000-2 SCHLEIFKÖPFE*

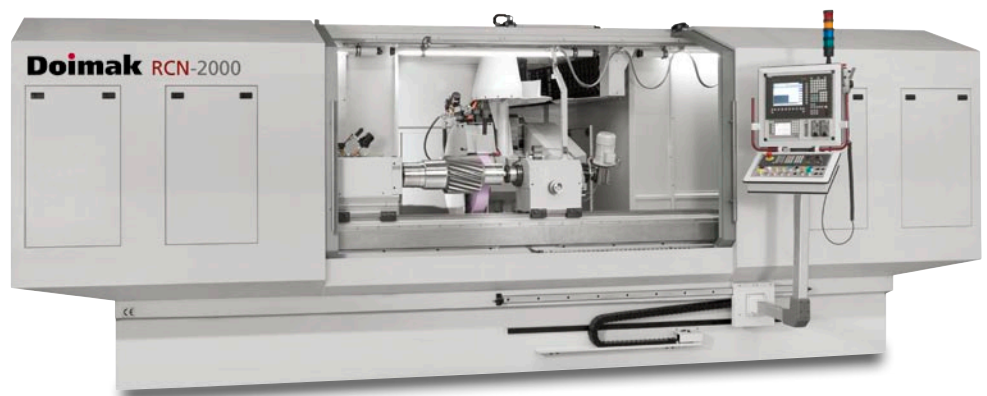


It is a grinding machine with 2 wheel heads , one for rough grinding and the other for finishing. It is designed for long cylindrical parts and it reduces dramatically the grinding cycle span.

*Diese Schleifmaschine verfügt über zwei Schleifköpfe. Z.B. einer zum Vorschleifen und der Andere für die Feinbearbeitung. Für lange, zylindrische Werkstücke konzipiert , erzielt diese Maschine eine hohe Produktivität und kann Bearbeitungszeiten erheblich reduzieren.*

RCN: EXTERNAL CYLINDRICAL GRINDER - *RCN: AUSSENRUNDSCHLEIFMASCHINE*

Technical specifications <i>Technische Daten</i>
Grinding length <i>Schleiflänge</i>
1500mm / 2000mm 2500mm / 3000mm
Max. diameter for external grinding <i>Max. Werkstückdurchmesser</i>
600 mm

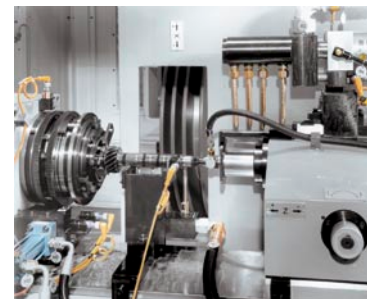


**Doimak** enjoys some vast knowledge and experience, in the grinding of all type of cylindrical workpieces, industrial sectors. Among the sectors: mechanical, automotive, aerospace, wind mills, bearings, etc. Its powerful R & D enables both standard, custom solutions and the application of automatic loading and unloading devices manufactured by the most prestigious companies.

Likewise Doimak manufactures some specific high speed grinding peel machines using CBN wheels.

*Doimak hat eine grosse Erfahrung mit dem Schleifen aller Art von zylindrischen Werkstücken unterschiedlicher Industriezweige, besonders jedoch in der mechanischen, Automobil-, Windkraft- und Flugzeugindustrie. Durch Ihre F+E-Abteilung ist es Doimak möglich, dem Kunden umfangreiche, innovative Lösungsmöglichkeiten anzubieten. Hierzu gehören z. B. Handhabungseinrichtungen von Doimak, bzw. von namhaften Zulieferern. Zahlreiche Doimak-Entwicklungen finden auch in der Automobilindustrie ihre Anwendung.*

*Zum Doimak Herstellungsprogramm gehört auch eine ausgereifte Baureihe von Kontur- und Hochgeschwindigkeitsschleifmaschinen zur Verwendung von CBN- Schleifscheiben.*



## RAV: HIGH SPEED GRINDING MACHINE FOR COUNTOURING

### RAV: KONTURBEARBEITUNG HOCHGESCHWINDIGKEITSSCHLEIFMASCHINE

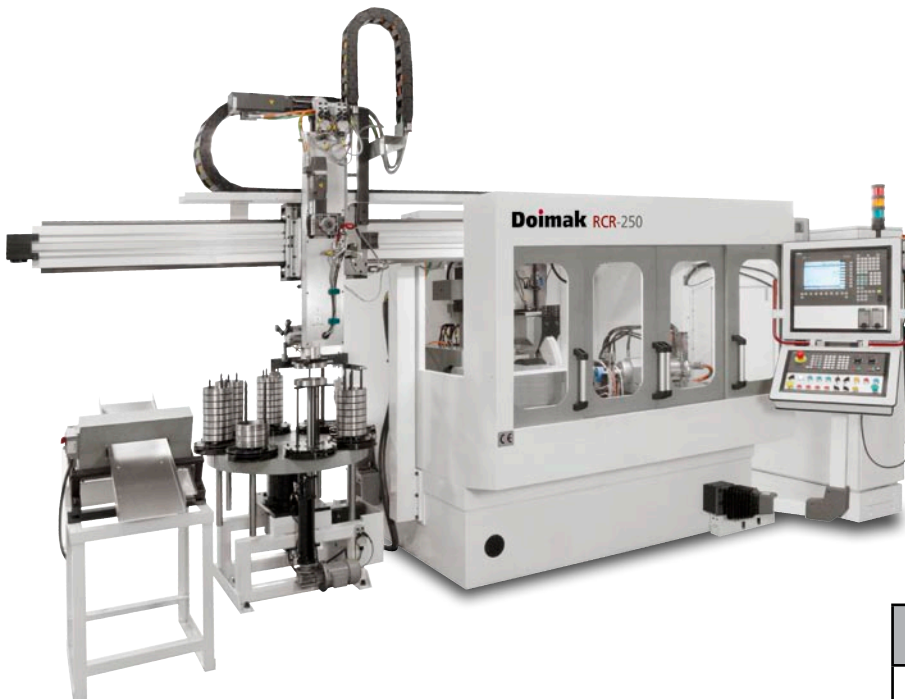


The RAV peeling machine of Doimak is a high speed model which incorporates a CBN wheel. The peeling process is a longitudinal grinding by using a narrow wheel following a path similar to a turning process. This grinding method offers a high degree of flexibility coupled with high capacity of material removal.

Die Hochgeschwindigkeits-Schleifmaschine zur Konturbearbeitung von DOIMAK, vom Modell RAV, ist eine Hochgeschwindigkeits-Schleifmaschine mit einer CBN-Schleifscheibe. Der Schleifprozess zur Konturbearbeitung ist eine Form des Längsschleifens mit einer schmalen Schleifscheibe, die einer Bahn folgt, die dem Prozess des Drehens ähnelt. Diese Schleifmethode bietet einen hohen Grad an Flexibilität zusammen mit der Möglichkeit eines hohen Materialabtrages.

## RCR-250: vBEARINGS GRINDER WITH AUTOMATIC LOADING

### RCR-250: SCHLEIFMASCHINE FÜR LAGERRINGE MIT AUTOMATISCHER BELADUNG



Doimak RCR is designed for the grinding of the external and internal diameter of Bearings.

The main features of this model:

- Very high precision and reliability with in – process measuring of the external and internal diameter
- High productivity, due to the fact that, some grinding operations will be simultaneously performed.
- Automatic loading and unloading.
- Two independent wheel heads for the external and internal grinding operations.
- Magnetic chuck and steady rests.

Die Schleifmaschine RCR ist für das Aussen- und Innenschleifen von Lagerringen konzipiert worden

Die wichtigsten Eigenschaften dieser Maschine sind:

- Hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit durch ein In-Prozess-Messsystem für die Innen- und Aussendurchmesser.
- Hohe Produktivität, da einige Schleifoperationen z. T. simultan durchgeführt werden.
- Automatisches Be-, und Entladen des Werkstücks.
- Die Maschine verfügt über zwei getrennte Schleifspindelköpfe (1 x Aussenschleifen und 1 x Innenschleifen).
- Magnetspannfutter und Lünette.

Technical specifications - Technische Daten	
Max. workpiece diameter Max. Werkstückdurchmesser	250mm
Min. workpiece diameter Min. Werkstückdurchmesser	100 mm



The R & D Department of Doimak and the Technological Centre Tekniker have been working together over the years, in the development of the best solutions for the cylindrical grinding needs. Likewise the close cooperation with the users has brought up a comprehensive range of machinery excelling and outperforming the traditional technology available. In summary, an array of innovative, integral solutions to servicing the overall industry worldwide, with efficiency and profitability.

*Doimaks F+E-Abteilung arbeitet seit Jahren mit dem Forschungsinstitut Tekniker zusammen an der Entwicklung der besten Lösungsmöglichkeiten für die Hersteller von zylindrischen Werkstücken. Dank dieser Zusammenarbeit hat Doimak eine hochwertige Schleifmaschinenpalette, sowie Anwendungen der höchsten Technologie entwickelt. Die Firma Doimak stellt gerne ihr Potential in diesem Bereich zu Ihrer Verfügung.*



EXTERNAL CYLINDRICAL GRINDING MACHINES  
MULTIFUNKTIONELLE AUSSENRUNDSCHLEIFMASCHINEN

THREAD GRINDING MACHINES  
GEWINDESCHLEIFMASCHINEN

GEAR GRINDING MACHINES  
ZAHNRADSCHLEIFMASCHINEN

CAMSHAFTS GRINDING MACHINES  
NOCKENWELLENSCHLEIFMASCHINEN

HOB SHARPENING MACHINES  
SCHLEIFMASCHINEN FÜR WÄLZFRÄSER

[www.doimak.es](http://www.doimak.es)



Polígono Industrial San Lorenzo, 4  
P.O. Box 11  
Tel.: +34 - 943 740 647 - 943 743 300 - 943 743 304  
Fax: +34 - 943 743 216  
e-mail: [webmaster@doimak.es](mailto:webmaster@doimak.es)  
20870 ELGOIBAR - Gipuzkoa (SPAIN)

**Doimak**