



# WN-1

WERKSNORM / FACTORY STANDARD

**KMW** K+N  
A COMPANY OF D+S

Verbindungselemente - Codierung von Überzügen | Februar 2018  
Connecting elements - coding of coatings | February 2018

## 0. Zweck / Purpose

Dieses Dokument gilt für Neukonstruktionen mit Verbindungselementen deren Oberflächenbeschichtung frei von Stoffen gemäß REACH-Verordnung Anhang XIV sind.

This document applies to new constructions with connecting elements whose surface coating are free of substances according to REACH Annex XIV.

Im Zuge des zu erwartendem Verbotes gemäß REACH-Verordnung haben diverse Lieferanten ihr Lieferprogramm geändert. Um zeitgemäße Oberflächenbeschichtungen zu verwenden, haben die Lieferanten auf Beschichtungsstoffe umgestellt, die nicht in der REACH-Verordnung Anhang XIV enthalten sind.

In the course of the expected ban in accordance with REACH-Regulation, various suppliers have changed their product range. In order to use contemporary surface coatings, suppliers have switched to coating materials that are not included in the REACH Regulation Annex XIV.

## 1. Geltungsbereich / Scope

Diese Werksnorm gilt für alle von der Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG (nachfolgend KMW genannt) zu beschaffenden Waren, die für die Herstellung von Endprodukten eingesetzt werden.

These factory standard apply to all goods to be procured by Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co.KG (called KMW in the following), which will be used for the manufacture of final products.

Diese Vorschrift wurde in deutscher Sprache erstellt.

This is a translation of the German version. Only the German version is legally binding.

## 2. Abkürzungen / Abbreviations

CrVI Chrom(VI)-oxid  
 DIN Deutsches Institut für Normung  
 EN Europäische Norm  
 ISO International Organization for Standardization

CrVI Chrom(VI)-oxid  
 DIN German institut for standardization  
 EN European Norm  
 ISO International Organization for Standardization

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical Substances (EU)

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical Substances (EU)

WN Werksnorm  
 VDA Verband deutscher Automobilindustrie

WN Factory standard  
 VDA Association of the German Automotive Industry

## 3. Codierung / Coding

*Tabelle 1: Codierungsschlüssel*

*Table 1: Coding key*

Codierungsschlüssel/ Coding key	Bedeutung / Meaning
WN1-1	fiZn/nc/TL/x/480h/C(0,12-0,18)
WN1-2	fiZn/nc/TL/x/720h/C(0,12-0,18)
WN1-3	VDA235-104.25
WN1-4	VDA235-104.42

## 4. Beispiel – Bezeichnungssystem nach KMW-Codierung/ Example – Designation system according to KMW-Coding

Bedeutung der Bezeichnung von Schrauben mit Überzügen nach KMW-Codierung:

Meaning of the designation of screws with the coatings according to KMW-Coding:

Zylinderschraube/Cylinder screw: ISO4762 - M12x100 - 10.9 - WN1-2

Benennung/Name	
Norm-Hauptnummer/ Norm main number	
Gewindegröße u. Länge Thread size and length	
Festigkeitsklasse/ Property/strength class	
Codierungsschlüssel/ Coding key	

## 5. Beispiel – Bezeichnungssystem nach Norm Exampel – Designation system according to norm

Bedeutung der Bezeichnung von Schrauben mit Überzügen nach DINENISO10683:

Meaning of the designation of screws with the coatings according to DINENISO10683:

Zylinderschraube/Cylinder screw: ISO4762 - M12x100 - 10.9 - flZn / nc / TL / x / 720h / C(0,12-0,18)

Benennung/Name	_____
Norm-Hauptnummer/ Norm main number	_____
Gewindegröße u. Länge Thread size and length	_____
Festigkeitsklasse/ Property/strength class	_____
Zinklamellenüberzug/ Zink flake coating	_____
Ohne CrVI/Without CrVI	_____
mit Schmierstoff in der Deckschicht/ with lubricant in the top layer	_____
ohne zusätzlichem Schmierstoff/ without additional lubricant	_____
Dauer der Salzsprühnebelprüfung (Rotrost)/ Duration of the salt spray test (red rust)	_____
Festgelegtes Reibungszahlfenster Defined friction coefficient	_____

## 6. Änderungsdienst / Revision service

Der Änderungsdienst für diese Werksnorm wird durch den Bereich Entwicklung wahrgenommen. Der jeweils aktuelle Stand ist auf der KMW Homepage im Internet und in der Entwicklungs-Dokumentation im Intranet hinterlegt.

The revision service for this factory standard is carried out by the department Development & Research.

The current issue is available online on the KMW homepage and in the Development-documentation on the intranet.

## 7. Änderungen / Amendments

Version / Version	Datum / Date	Änderungen / Amendments	Betroffene Kapitel / Relevant section
-	2018-09-03	Erstausgabe / First edition	alle / all

**Krauss-Maffei Wegmann  
GmbH & Co. KG**

Krauss-Maffei-Str. 11  
80997 München · Germany

Fon: +49/89/8140.50  
Fax: +49/89/8140.49 00

Mail: [info@kmweg.com](mailto:info@kmweg.com)  
Internet: [www.kmweg.com](http://www.kmweg.com)