

## WERKSNORM WN-001-04

Kundeninformation Oberflächenbeschaffenheit  
Revision: 05 | Datum: 28.10.2021 | Seite: 1 von 3

### 1. Zweck

Diese Compleo-Werknorm beschreibt die Beschaffenheit von lackierten und folierten sowie Form-Oberflächen aller Produkte der Fa. Compleo Charging Solutions AG.

### 2. Allgemeines

Die Einstufung sowie die Beschreibung der Oberflächenbeschaffenheit orientiert sich an den Empfehlungen der QIB (Qualitätsgemeinschaft Industriebeschichtung). Der Kunde kann während des Bestellverfahrens die Wahl zwischen verschiedenen Oberflächen und/oder Farben laut Preisliste treffen. Wir garantieren für alle Oberflächen laut Katalog mindestens die unten näher beschriebene Oberflächengüte. Weicht der Kunde während des Fertigungsprozesses von seiner ursprünglich gewählten Oberfläche ab (z.B. HQ-Lackierung statt Folierung), so trägt er die Kosten für eine evtl. notwendige Neubeschichtung.

### 3. Garantien

Die Compleo Charging Solutions AG (CCS) garantiert die einwandfreie Beschaffenheit der Oberfläche mindestens für die Dauer der bei Vertragsabschluss lt. AGB vereinbarten Gewährleistung. Darüber hinausgehende Ansprüche schließt CCS aus. Insbesondere sind Oberflächenschäden und Folgeschäden durch Vandalismus, Unfall, Fehlbehandlung, falsche Aufstellung, Umbauten/Nachrüstungen, externe Umgestaltung (z.B. Neufolierung, Lackierung) ausgeschlossen.

### 4. Einstufungen von Oberflächen

<b>Stufe 1:</b>	Industriestandard in Qualitätsanforderung Optik 3 ★★★
<b>Anwendungsbereich:</b>	Stationen im Gehäuse FCH00 und UCH0 DCs + ACs in Strukturlack
<b>Beschreibung:</b>	Flächen mit hohen Anforderungen (z.B. aus dem Industriestandard), Betrachtungsabstand mind. 0,8 m bei diffuser Beleuchtung
<b>Stufe 2:</b>	HQ im Industriestandard in Qualitätsanforderung Optik 3 ★★★
<b>Anwendungsbereich:</b>	Stationen im Gehäuse FCH00 und UCH0 Glänzend oder seidenmatt Folierung DCs + ACs in Strukturlack Folierung
<b>Beschreibung:</b>	Flächen mit hohen Anforderungen (z.B. aus dem Industriestandard), Betrachtungsabstand mind. 0,8 m bei diffuser Beleuchtung
<b>Stufe 3:</b>	HQ + in Qualitätsanforderung Optik 4 ★★★★★
<b>Anwendungsbereich:</b>	„M“ Solo 2.0

## FACTORY STANDARD WN-001-04

Customer information Surface quality  
Revision: 05 | Date: 28/10/2021 | Page: 1 von 3

### 1. Purpose

This Compleo Factory Standard describes the quality of painted or lacquered and foliated surfaces as well as of moulded surfaces of all the products manufactured by the company Compleo Charging Solutions AG.

### 2. General

The classification as well as the description of the surface quality is based on the recommendations issued by the German Association for the Quality of Industrial Coatings (QIB). During the order process, the Customer is free to choose between different surface qualities and colours as per the price list. For all surfaces described in the catalogue, our minimum guarantee covers the surface qualities described in more detail in the following. If Customers change their mind about the originally selected surface during the production process (such as from foiling to HQ paintwork), they shall bear the costs for any re-coating work that might be necessary.

### 3. Guarantees

The minimum guarantee of Compleo Charging Solutions AG (CCS) covers a flawless surface quality for the duration of the warranty period agreed upon when entering into the contract as per the General Terms and Conditions. Any claims beyond this scope are excluded by the CCS. This applies, in particular, to any damage to surfaces as well as any consequential damage caused by vandalism, accidents, mishandling, mispositioning or misinstallation, conversion/upgrades and modifications to the exterior (such as refoliation and repainting).

### 4. Grading of surface qualities

<b>Grade 1:</b>	Industrial standard in quality requirement Optical 3 ★★★
<b>Scope of application:</b>	Stations within FCH00 and UCH0 housings DC and AC charging stations with structured paint coatings
<b>Description:</b>	Surfaces with high quality requirements (such as from the industry standard), at a minimum viewing distance of 0.8 m in diffuse lighting conditions
<b>Grade 2:</b>	HQ Industrial standard in quality requirement Optical 3 ★★★
<b>Scope of application:</b>	Stations in FCH00 and UCH0 housings Glossy or silky-matte finish Foliation DC and AC charging stations with structured paint coatings Foliation
<b>Description:</b>	Surfaces with high quality requirements (such as from the industry standard), at a minimum viewing distance of 0.3 m in diffuse lighting conditions
<b>Grade 3:</b>	HQ + in quality requirement Optical 4 ★★★★★
<b>Scope of application:</b>	„M“ Solo 2.0

## WERKSNORM WN-001-04

Kundeninformation Oberflächenbeschaffenheit  
Revision: 05 | Datum: 28.10.2021 | Seite: 2 von 3

**Beschreibung:** Flächen mit sehr hohen Anforderungen (z.B. aus dem Industriestandard) Betrachtungsabstand zur Bewertung der Teile mind. 0,3 m bei diffuser Beleuchtung (kein gerichtetes Licht)

### 5. Beurteilungskriterien

Kratzer, Blasen, Poren, Nadelstiche und Einschlüsse

- ★★★★ < 0,5 mm, 5 Stück / m<sup>2</sup>
- ★★★ < 0,5 mm, 10 Stück / m<sup>2</sup>

Farbabläufer und Anhäufungen

- ★★★★ keine zugelassen
- ★★★ zugelassen, wenn nicht auffällig wirkend

Verlaufsstörungen, Orangenhaut

- ★★★★ fein strukturiert zugelassen
- ★★★ fein strukturiert zugelassen (gilt nicht für Strukturlacke)

Glanzunterschiede

- ★★★★ zugelassen, im Toleranzbereich
- ★★★ zugelassen, im Toleranzbereich

Farbabweichungen

- ★★★★ nicht zugelassen
- ★★★ zugelassen, wenn nicht auffällig wirkend

Schleifriefen, Dellen

- ★★★★ nicht größer als durch Schleifpapier der Körnung 180
- ★★★ nicht größer als durch Schleifpapier der Körnung 180

Schweißnähte

- ★★★ zugelassen, kann nicht beeinflusst werden

Halbzeugbedingte Unebenheiten, z.B. (kreisrunde Vertiefungen)

- ★★★★ zugelassen, wenn nicht auffällig wirkend
- ★★★ zugelassen

### 7. Freigabe / Änderungsdienst

Ausgabe	Datum	Funktion	Name
00			
Erstellt:	27.10.2020	QMB	I. Seibert
Akzeptiert:	27.10.2020	TL	D. Leufke (Prod), M. Berginski (PB)
Genehmigt:		VS	J. Stolze
01			
Geändert:	25.11.2020	QMB	I. Seibert
Genehmigt:		VS	J. Stolze
02			
Geändert:	08.12.2020	QMB	I. Seibert
Genehmigt:		VS	J. Stolze
03			
Geändert:	15.12.2020	QMB	I. Seibert
Genehmigt:		VS	J. Stolze
04			
Geändert:	07.01.2021	QMB	I. Seibert
Genehmigt:		VS	J. Stolze
05			
Geändert:	09.11.2021	QA	S.Kreienbrock
Genehmigt:		VS	S.Dannenber

### 8. Revisionsnachweis

Rev.	Geänderte Seite	Bemerkungen / Art der Änderungen
00	Alle	Neu erstellt
01	1	Benennung „Kundeninformation“
02	1, 3	Passus AGB

Compleo Charging Solutions AG | Sitz: Dortmund | Vorstand: Georg Griesemann, Checrallah Kachouh, Jens Stolze | Vorsitzender des Aufsichtsrates: Dag Hagby | USt-ID No.: DE20155485  
Amtsgericht Dortmund: HRB 32143 | Steuer-Nr. 316/5959/1027 | Tax Office Dortmund-Unna

## FACTORY STANDARD WN-001-04

Customer information Surface quality  
Revision: 05 | Date: 28/10/2021 | Page: 2 von 3

**Description:** Surfaces with very high quality requirements (such as from the industry standard), at a minimum viewing distance for inspection purposes of 0.3 m in diffuse lighting conditions (no focused lighting)

### 5. Evaluation criteria

Scratches, blisters, Pores, Pinholes and inclusions

- ★★★★ < 0.5 mm, 5 items / m<sup>2</sup>
- ★★★ < 0.5 mm, 10 items / m<sup>2</sup>

Paint drips and accumulations

- ★★★★ none allowed
- ★★★ allowed if not conspicuous

Progress disorders, "Orange skin" surfaces

- ★★★★ allowed if finely structured
- ★★★ allowed if finely structured (not for structured paints)

Differences in glossiness

- ★★★★ allowed, within a range of tolerance
- ★★★ allowed, within a range of tolerance

Differences in colour

- ★★★★ none allowed
- ★★★ allowed if not conspicuous

Grinding marks, dents

- ★★★★ not bigger than would be produced by sanding paper with grain size 180
- ★★★ not bigger than would be produced by sanding paper with grain size 180

Welding seams

- ★★★ allowed, since this cannot be influenced

Surface irregularities on semi-finished goods, e.g. (circular recesses)

- ★★★★ allowed if not conspicuous
- ★★★ allowed

### 7. Releases / Updates

Version	Date	Funktion	Name
00			
Created on:	27/10/2020	QMR	I. Seibert
Accepted:	27/10/2020	TL	D. Leufke (Prod), M. Berginski (PB)
Approved:		COO	J. Stolze
01			
Amended on:	25/11/2020	QMB	I. Seibert
Approved:		VS	J. Stolze
02			
Amended on:	08/12/2020	QMB	I. Seibert
Approved::		VS	J. Stolze
03			
Amended on:	15/12/2020	QMB	I. Seibert
Approved:		VS	J. Stolze
03			
Amended on:	07/01/2021	QMB	I. Seibert
Approved:		VS	J. Stolze
05			
Amended on:	09/11/2021	QA	S.Kreienbrock
Approved:		VS	S.Dannenber

### 8. Revision history

Rev.	Amended page	Comments / Types of amendments
00	All	Newly created document
01	1	Designation "Customer Information"
02	1, 3	Passage in which the General Terms and Conditions are discussed

Compleo Charging Solutions AG | Registered office: Dortmund | Board of Directors: Georg Griesemann, Checrallah Kachouh, Jens Stolze | Chairman of the Supervisory Board: Dag Hagby | VAT ID No.: DE20155485  
Local Court Dortmund: HRB 32143 | Tax ID No. 316/5959/1027 | Tax Office Dortmund-Unna

## WERKSNORM WN-001-04

Kundeninformation Oberflächenbeschaffenheit  
Revision: 05 | Datum: 28.10.2021 | Seite: 3 von 3

---

03	Alle	Übersetzung
04	Alle	Layout
05	Alle	Ergänzungen hinzu

---

## FACTORY STANDARD WN-001-04

Customer information Surface quality  
Revision: 05 | Date: 28/10/2021 | Page: 3 von 3

---

03	All	Translation
04	All	Layout
05	All	Additions added

---