



# Edition Carbon

## Grenzenlos gestalten – in Farbe

Die unschlagbare Fassadendämmung

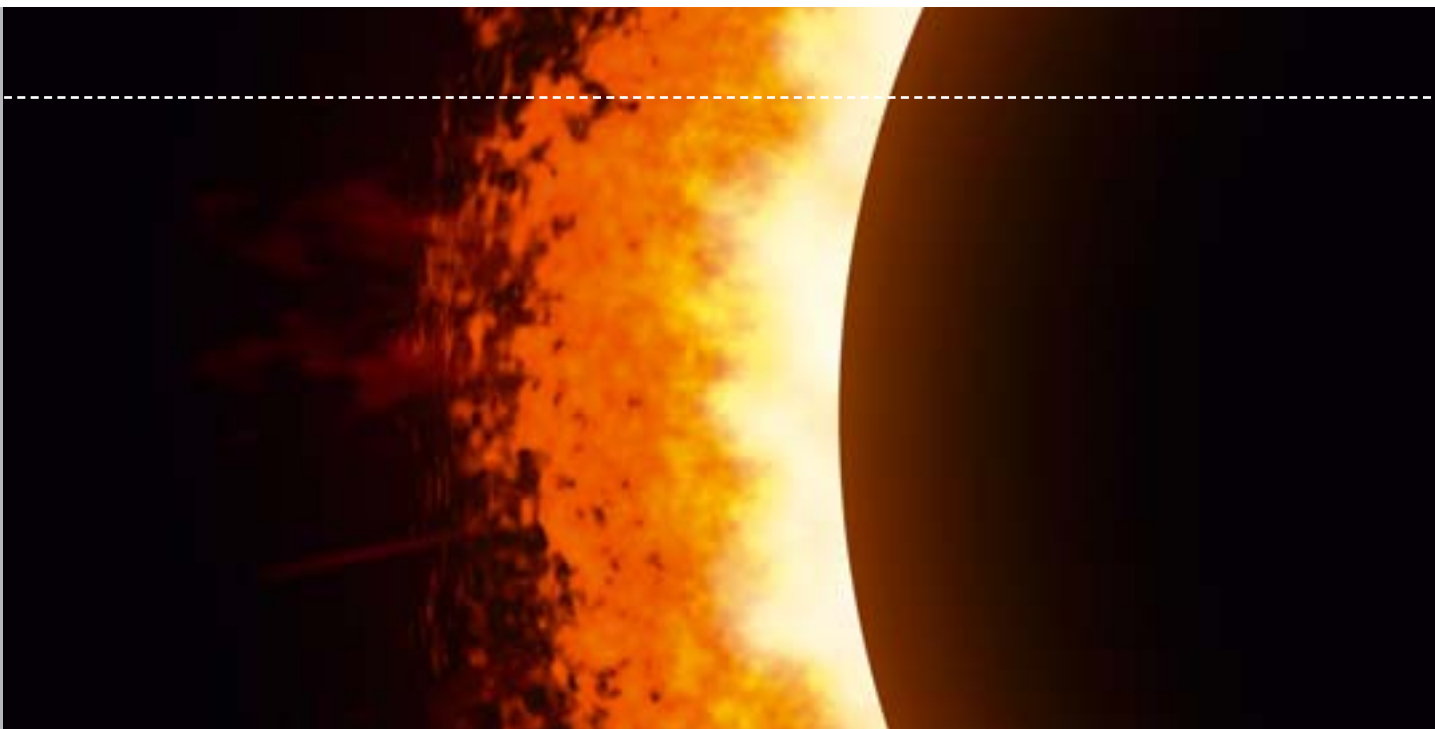


Edition Carbon

Grenzenlos gestalten, perfekt dämmen –



Edition Carbon definiert Wärmedämmung ganz einfach neu.



mit Sicherheit.



Erleben Sie Wärmedämmung der Extra-

klasse – erleben Sie die WDV-Premium-

systeme DarkSide und Classic der Edition

Carbon. Hier können Sie sicher sein:

Alle Anforderungen Ihrer Kunden an eine

überzeugende Fassadendämmung werden

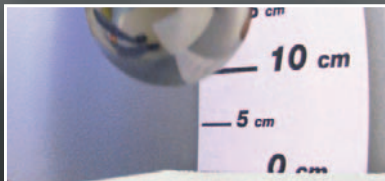
umfassend abgedeckt.

Natürlich ist die besondere Wirtschaftlichkeit durch Energieeinsparung von bis zu 50 % ein wichtiger Entscheidungsfaktor für ein Wärmedämm-Verbundsystem von Caparol. Jetzt aber können Sie Ihren Kunden ein System empfehlen, das neben handfesten wirtschaftlichen Vorteilen auch durch neue, erstmals auf WDVS-Fassaden zu realisierende Farbigkeiten begeistert. Hinzu kommt eine Belastbarkeit und Widerstandsfähigkeit, die ihresgleichen sucht – noch nie war Wärmedämmung so hart im Nehmen! Wir möchten Sie einladen, diese und weitere Vorteile der Systeme Edition Carbon DarkSide und Edition Carbon Classic im Detail kennenzulernen. Nehmen Sie sich einen Moment Zeit und freuen Sie sich auf eine Fassadendämmung, die neue Maßstäbe setzt. Grenzenlos gestalten und perfekt dämmen – die Edition Carbon definiert Wärmedämmung ganz einfach neu.

Edition Carbon

# Widerstandsfähig. Einfach unschlagbar.

## Extrem belastbar: Fassaden, hart im Nehmen.



Belastbar bis Schlagstärken von 60 Joule.



Widerstandsfähigkeit besser als ETAG 004.



Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3.



Beste Hagelwiderstandsklasse (HW 5).

Edition Carbon: mehrfach geprüfte Sicherheit.

Fassadendämmung mit der Edition Carbon steht für extrem belastbare, schlagfeste und sichere Fassaden. Die Carbonfaser sorgt für Wärmedämm-Verbundsysteme mit höchster Widerstandsfähigkeit auch bei stark strazierten Sockel- und Eingangsbereichen.

Die extreme Belastbarkeit wird durch den Einsatz von Carbon erreicht. Carbonfaserverstärkte Spachtelmassen weisen schon bei geringen Schichtdicken herausragende Leistungsmerkmale auf – und dies über Jahre hinweg. Die Zugfestigkeit von Carbonfasern ist nochmals rund 20-mal höher als bei Titan, das sich bereits durch hohe Festigkeit auszeichnet. Die Leistungsfähigkeit der Edition Carbon gegenüber mechanischer Belastung wird im Kugelfalltest eindrucksvoll demonstriert. Dieser Test ermittelt die Widerstandsfähigkeit von

Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschichten nach der europäischen Prüfvorgabe „Leitlinie für Europäische Technische Zulassung/ETAG 004“. Alle Systemkomponenten der Edition Carbon sind dabei deutlich besser, als es die Prüfgrenze der Norm mit 10 Joule vorsieht.

**Die Edition Carbon DarkSide kann sogar Schlagstärken bis zu 60 Joule widerstehen.**

Weitere erfolgreiche Prüfungen der Edition Carbon beinhalten die Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3 sowie die System-Einstufung bis in Hagelwiderstandsklasse 5, der höchsten Widerstandsklasse für Hagel. Immer gilt: Sie setzen ein System ein, das auch hinsichtlich Belastbarkeit Maßstäbe setzt.





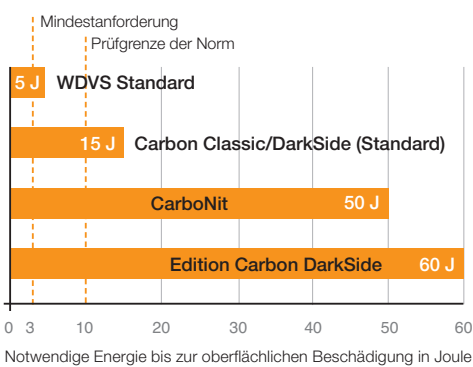
**Testergebnis:**

Besser als die Norm – WDVS Edition Carbon.

**Übersicht:**

Die Hagelwiderstandsklasse definiert die Energie, bei der das Bauteil noch schadenfrei bleibt.

**Auswertung Schlagpendel-Versuch**



Hagelwiderstand	Durchmesser (mm)	Masse (g)	Geschwindigkeit (m/s)	Klassengrenze (J)
HW 1	10	0,5	13,8	0,04
HW 2	20	3,6	19,5	0,7
HW 3	30	12,3	23,9	3,5
HW 4	40	29,2	27,5	11,1
HW 5	50	56,9	30,8	27,0

Edition Carbon

**Farbintensiv. Alles ist möglich.**



**Geht nicht? Geht. Edition Carbon.**



**Thermisch-physikalische Belastungen stellen höchste Ansprüche an die Oberflächen gedämmter Fassaden. Da dunkle Farben sehr hohe Temperaturen und Spannungen erzeugen, konnten sie bislang auf Wärmedämm-Verbundsystemen nicht realisiert werden. Dies hat sich jetzt geändert: Die Edition Carbon ist da. Und sorgt für eine neue Farbintensität im Bereich Fassadendämmung.**

Temperaturschwankungen und Höchsttemperaturen sind zwei Parameter, die herkömmliche Dämmsysteme hinsichtlich ihrer Farbgestaltung einschränken.

Die höchsten Temperaturschwankungen treten dabei an sonnigen Wintertagen auf (siehe Abb. 1). Dunkle Flächen erreichen dann bereits Temperaturen von bis zu 60 °C. Plötzliche Verschattungen durch Wolken lassen die Oberflächentemperaturen binnen kurzer Zeit fallen: Temperaturschwankungen von bis zu 50 °C erzeugen enorme Spannungen, die herkömmliche Armierungen nicht unbeschadet abbauen können.

**Hellbezugswert:**

Dunkle und sehr intensive Farben bis Hellbezugswert 5 sind jetzt mit der neuen Edition Carbon auch auf WDVS möglich.

Auch Höchsttemperaturen setzen gedämmten Fassaden zu. Sind bei starker Sonneneinstrahlung die Temperaturen auf hellen Flächen unproblematisch (siehe Abb. 2), herrschen auf dunklen Flächen extreme Temperaturen von bis zu 70 °C – und dies durchaus über mehrere Stunden hinweg. Konventionelle EPS-Dämmplatten halten diesen Belastungen nicht stand: Verformungen der Dämmplatte, Risse und eine verminderte Dämmleistung sind die Folge.

Die Edition Carbon DarkSide eröffnet hier ganz neue Perspektiven: Durch die carbonfaserverstärkte, hochelastische Deckschicht und die thermostabile Mineralwolle als Dämmstoff ist es möglich, Temperaturschwankungen und Höchsttemperaturen mühelos zu absorbieren. Dies bedeutet, dass nun erstmals auch dunkle, intensive Oberflächen bis Hellbezugswert 5 auf wärmegeprägten Fassaden möglich sind. Nutzen Sie diesen Technologievorsprung für eine grenzenlose Freiheit in der farblichen Gestaltung von Wärmedämm-Verbundsystemen!

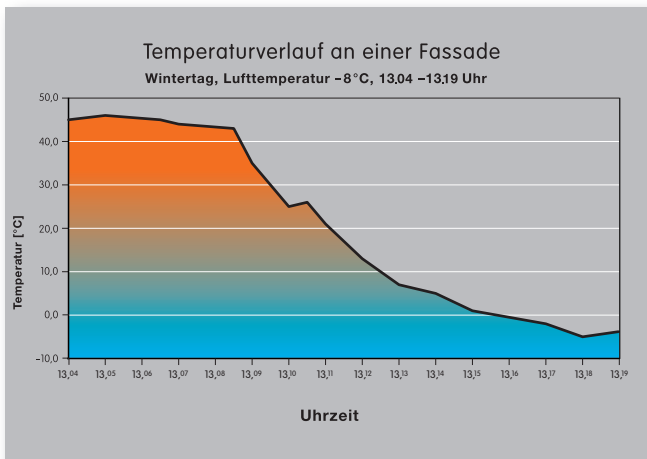


Abb. 1: Temperaturschwankungen belasten die Armierung extrem.

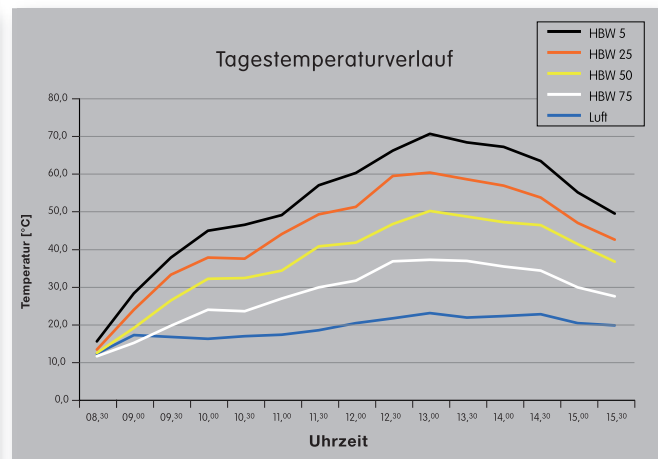


Abb. 2: Temperaturen auf unterschiedlichen Farbflächen.

Grenadin 5

Saphir 5

Malachit 5

Granit 5

Edition Carbon

# Farbtonbeständigkeit. Länger lichteucht.



## Erste Wahl: Caparol Farbtonfächer FASSADE A1.

**Freuen Sie sich auf begeisternde Farbigkeiten, die nachhaltig sauber und lichteucht bleiben. Die Edition Carbon nutzt die Vorteile von zwei innovativen Caparol-Entwicklungen für die Fassade: den Farbtonfächer FASSADE A1 und die Nano-Quarz-Gitter Technologie für saubere Fassaden.**


Der neue Farbtonfächer FASSADE A1 ist ein Auszug aus der Farbtonkollektion 3D-System plus. Ausgewählt wurden ausschließlich Farbtöne, die eine hohe Lichtbeständigkeit ermöglichen und somit für die Fassade hervorragend geeignet sind. In Verbindung mit Premiumprodukten der Caparol Nano-Quarz-Gitter Technologie bieten die Farbtöne aus dem Fächer FASSADE A1 höchste Sicherheit bei der Auswahl farbiger Fassadenbeschichtungen. Die Einstufung der Farbtonbeständigkeit nach dem FB Code A1 basiert auf dem BFS-Merkblatt 26 des Bundesausschusses Farbe und Sach-

wertschutz und stellt die höchste Qualitätsstufe bei den Fassadenbeschichtungen (Klasse A) und anorganischen Pigmenten (Gruppe 1) dar.

Der neu entwickelte ThermoSan Fassadenputz NQG ist die erste Putzgeneration mit allen Vorteilen der Nano-Quarz-Gitter Technologie. Nachweislich länger saubere Fassaden, höhere Farbtonbrillanz und -beständigkeit sowie bis zu 20 % geringerer Materialverbrauch machen diesen Putz zu einer perfekten Lösung für die Beschichtung von Wärmedämm-Verbundsystemen. Die hohe Farbtonbeständigkeit (in Anlehnung an BFS-Merkblatt 26), sehr geringe Verschmutzungsneigung und die extreme Robustheit der Edition Carbon stellt auch einen wichtigen Schritt zu nachhaltigem, verantwortlichem Bauen dar. Die längere Haltbarkeit sorgt für weniger Renovierungsbedarf und dadurch reduziertem Materialverbrauch über den Lebenszyklus eines Gebäudes hinweg.





		Farbpigmente nach Lichtbeständigkeit				
		Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3		
		sehr gut lichtbeständige anorganische Pigmente	gut lichtbeständige organische und/oder anorganische Pigmente	eingeschränkt lichtbeständige organische und/oder anorganische Pigmente		
		Fassadenfarbe	Lack			
Beschichtungsmittel nach Bindemittelbasis	Klasse A	Silikatfarbe Dispersionsfarbe mit hohem Bindemittelanteil	Acryl-Lack PUR-Lack	 <b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>
	Klasse B	Dispersionsfarbe, matt Siliconharzfarbe Dispersions-Silikatfarbe	Alkydharz-lack	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>
	Klasse C	Dispersionsfüllfarbe Kalkfarbe, farbig	Mischpolymerisatharz-Lackfarbe Epoxidharz-lack	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>

500 Fassadentöne mit dem Farb-  
beständigkeitscode A1 nach BFS 26  
in Verbindung mit den Premiumprodukten  
AmphiSilan NOG, ThermoSan NOG, Syllitol NOG,  
ThermoSan Fassadenputz NOG und Toplasur NOG  
in Anlehnung an BFS 26.



BFS-Merkblatt Nr. 26: Die Fassadenbeschichtungen des Caparol Farbtonfächers „FASSADE A1“ erfüllen die höchste Qualitätsstufe für Bindemittel (Klasse A) und anorganische Pigmente (Gruppe 1).

**Edition Carbon**

# Sicher. Auch im Hochhausbereich.

**Die Fassade ist das Schutzschild eines Gebäudes und muss besonderen Anforderungen und Verordnungen des Gesetzgebers genügen. Der höchstmögliche Schutz des Menschen im Brandfall muss stets gewährleistet sein. Auch hier sind Wärmedämm-Verbundsysteme der Edition Carbon vorbildlich.**

Die Musterbauordnung sieht vor, dass im Hochhausbereich ab 22 Meter Gebäudehöhe die nicht tragenden Teile – dazu gehört auch die Wärmedämmung – nicht brennbar auszuführen sind. Diese Anforderungen werden mit der Edition Carbon DarkSide sicher erfüllt.



**Heiße Sache:** Geprüfte Sicherheit – nicht brennbar.

Dabei ist Carbon DarkSide das erste zugelassene nicht brennbare WDV-System mit pastösem Ober- und Unterputz. Der hier verwendete Systemaufbau kann ohne Einschränkungen im Hochhausbereich eingesetzt werden. Die Europäische Technische Zulassung ETA-09/0368 (Aussteller:

Deutsches Institut für Bautechnik, Anstalt des öffentlichen Rechts) liegt vor. Bauherren und Bewohner gleichermaßen können auf diese geprüfte Sicherheit vertrauen.



Zertifiziert: Erstes nicht brennbares WDV-System mit pastösem Ober- und Unterputz.



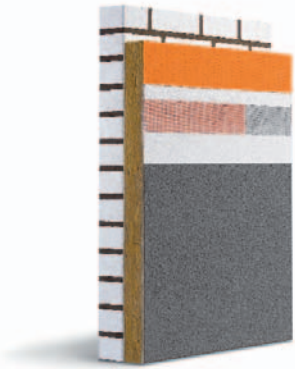
Getestet: In aufwendigen Simulationen wurde die Nichtbrennbarkeit bewiesen.

## Edition Carbon

## Hightech pur. Edition Carbon DarkSide.

## DarkSide

## Edition Carbon DarkSide


**Systemaufbau  
Edition Carbon  
DarkSide**

<b>Anwendungsbereich</b>	Fassade / Sockel
<b>Eigenschaften</b>	
Brandschutz / Baustoffklasse	Nicht brennbar
Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchungen	15 Joule (bis 60 Joule möglich)
Hellbezugswertbeschränkung	bis 5 (ab Hellbezugswert 9 Einzelfreigabe der Caparol-Technik erforderlich)
<b>Systemaufbau</b>	
Farbtonstabilität / Farbbrillanz (in Anlehnung an BFS-Merkblatt Nr. 26)	A1
Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3	bestanden
Hagelwiderstandsklasse	bestanden
Dämmstoff	MW-Fassadendämmplatte 149 EXTRA, WLZ 0,035 W/mK  Capatect-LS-Fassadendämmplatte VB101, WLZ 0,041 W/mK
Armierung	Capatect OrCa-Spachtel
Gewebe	Capatect OrCa-Gewebe
Beschichtung	ThermoSan Fassadenputz NQG

**Edition Carbon:** Die Systeme in der Übersicht.

# Klassisch gut. Edition Carbon Classic.

## Classic

### Edition Carbon Classic

	Fassade	Sockel
<b>Anwendungsbereich</b>	Fassade	Sockel
<b>Eigenschaften</b>		
Brandschutz / Baustoffklasse	Schwer entflammbar	Schwer entflammbar
Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchungen	15 Joule	50 Joule
Hellbezugswertbeschränkung	15	15
<b>Systemaufbau</b>		
Farbtonstabilität / Farbbrillanz (in Anlehnung an BFS-Merkblatt Nr. 26)	A1 (mit ThermoSan Fassadenputz)	A1 (mit ThermoSan Fassadenputz)
Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3	bestanden	bestanden
Hagelwiderstandsklasse	HW 5	HW 5
<b>Dämmstoff</b>	Capatect Dalmatiner Fassadendämmplatte 160–162, WLZ 0,035 W/mK  Capatect PS-Fassadendämmplatte 155–157, WLZ 0,032 W/mK	Capatect Dalmatiner Fassadendämmplatte 160–162, WLZ 0,035 W/mK  Capatect PS-Fassadendämmplatte 155–157, WLZ 0,032 W/mK  Capatect Perimeterdämmplatte 115, WLZ 0,035 W/mK
<b>Armierung</b>	CarbonSpachtel	CarboNit (zweilagig)
<b>Gewebe</b>	Capatect-Gewebe 650	Capatect-Gewebe 650
<b>Beschichtung</b>	ThermoSan Fassadenputz NQG AmphiSilan Fassadenputz R + K	ThermoSan Fassadenputz NQG AmphiSilan Fassadenputz R + K

Systemaufbau  
Edition Carbon Classic,  
Fassade



Systemaufbau  
Edition Carbon Classic,  
Sockel

**CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH**  
Roßdörfer Straße 50 · D-64372 Ober-Ramstadt  
Telefon (0 61 54) 71-0 · Telefax (0 61 54) 71 13 91 · Internet: [www.caparol.com](http://www.caparol.com)

**Niederlassung Berlin**  
Schnellerstraße 141 · 12439 Berlin  
Telefon (0 30) 6 39 46-0 · Telefax (0 30) 63 94 62 88

#### Produktionsstandorte

Deutsche Amphibolin-Werke  
von Robert Murjahn  
Stiftung & Co KG  
D-64372 Ober-Ramstadt

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Werk Fürstenwalde  
D-15517 Fürstenwalde

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Werk Köthen  
D-06366 Köthen

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Werk Nerchau  
D-04685 Nerchau

OOO SP „LACUFA-TWER“  
RU-170039 Twer

Neue Meldorfer  
Flachverblender  
GmbH & Co KG  
D-25704 Nindorf/Meldorf

VWS-Ergotherm  
GmbH & Co Dämmstoffe,  
Dämmsysteme KG  
D-69493 Hirschberg-  
Großsachsen

DAW France S.A.R.L.  
F-80440 Boves

Caparol Italiana  
GmbH & Co. KG  
I-20080 Vermezzo (Mi)

Synthesa Chemie  
Gesellschaft m.b.H.  
A-4320 Perg

Capatect  
Baustoffindustrie GmbH  
A-4320 Perg

Caparol Sverige AB  
S-40013 Göteborg

CAPAROL (Shanghai) Co., LTD  
201801 Shanghai, P.R. China

DAW BENTA ROMANIA  
S.R.L.  
RO-547525 Sâncraiu de  
Mureş–Jud. Mureş

DAW Stiftung & Co KG  
Geschäftsbereich Lithodecor  
D-08491 Netzschkau

Caparol Georgia GmbH  
GE-0119 Tbilisi

IChP „Diskom“  
BY-224025 Brest

Caparol Polska Sp. z o.o.  
Zakład Produkcyjny w Żłobnicy  
PL-97-410 Kleszczów

CAPAROL DNIPRO GmbH  
UA-52460 Wasylivka

OOO „Caparol-Malino“  
RU-142850 Malino

#### Vertriebsgesellschaften

Caparol Belgium bvba/sprl  
B-3550 Heusden-Zolder

Caparol España, S.L.  
E-08450 Llinars del Vallès  
(BCN)

Caparol Farben AG  
CH-8606 Nänikon

Caparol Hungária Kft.  
H-1108 Budapest

CAPAROL L.L.C.  
Dubai • U.A.E.

Caparol Nederland  
NL-3860 BC Nijkerk

Caparol Polska Sp. z o.o.  
PL-02-867 Warszawa

Caparol Sarajevo d.o.o.  
BIH-71240 Hadzici

Caparol Slovakia s r.o.  
SK-82105 Bratislava

Glemadur Farben und Lacke  
Vertriebsges.m.b.H.  
A-1110 Wien

Český Caparol s.r.o.  
CZ-37001 České Budějovice  
CZ-15800 Praha 5

Caparol d.o.o.  
HR-10431 Sv. Nedelja-  
Zagreb

CAPAROL d.o.o.  
SI-1218 Komenda

Caparol UK  
Staffordshire, ST15 8GH  
Great Britain

DAW BENTA BULGARIA Eood  
BG-1220 Sofia

ICS „DAW BENTA MOL“ SRL  
MD-2060 Mun. Chisinau

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
D-12439 Berlin

Caparol OOO  
RU-125493 Moskau

DP CAPAROL UKRAINA  
UA-02092 Kiev

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Repräsentanz Kiev  
UA-02092 Kiev

SIA CAPAROL BALTICA  
LV-1067 Riga  
EE-10112 Tallinn

UAB „CAPAROL LIETUVA“  
LT-02244 Vilnius

OOO „LACUFA GmbH  
Lacke und Farben“  
Repräsentanz Belarus  
BY-220035 Minsk

#### Lizenznehmer

BETEK Boya ve Kimya  
Sanayi A.Ş.  
TR-34742 Bostancı-Istanbul

Pars Alvan Paint & Resin  
Industries Mfg. Co. (HAWILUX)  
Theheran, Islamic Republic  
of Iran

#### Vertriebspartner

SEFRA Farben- und  
Tapetenvertrieb  
Gesellschaft m.b.H.  
A-1050 Wien

Fachmaart  
Robert Steinhäuser SARL  
L-3364 Leudelage

Rockidan as  
DK-6200 Aabenraa

NOVENTA A.E.  
GR-106 82 Athens

Daeyoung Dojang Co., Ltd.  
Seocho-Gu, Seoul, Korea

#### KundenServiceCenter

Telefon: (0 61 54) 71 17 10

Fax: (0 61 54) 71 17 11

✉ [kundenservicecenter@caparol.de](mailto:kundenservicecenter@caparol.de)

#### Planer- und Objektservice

Telefon: (0 61 54) 7 15 24

Fax: (0 61 54) 7 15 10

✉ [pos@caparol.de](mailto:pos@caparol.de)



**CAPAROL**

**Qualität erleben.**