

Zur Verwendung von IGP-KORROPRIMER

IGP Pulvertechnik AG
Ringstrasse 30
9500 Wil, Schweiz
Telefon +41 (0)71 929 81 11
Telefax +41 (0)71 929 81 81
igp-powder.com
info@igp-powder.com

Ein Unternehmen der DOLD GROUP

Einleitung

IGP-KORROPRIMER sind speziell für den erweiterten Korrosionsschutz entwickelt. Für die Überbeschichtung eignen sich IGP-Pulverlacke, sowie wasser- und lösemittelhaltige Decklacke. Für diese flüssigen Lack-Systeme ist zur Kontrolle eine Haftfestigkeitsprüfung durchzuführen.

IGP-KORROPRIMER ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

Substrat	IGP Korrosionsschutzsysteme	Einbrennbedingungen (Objekttemperatur)	Farben	IGP Artikelnummer
STAHL	IGP-KORROPRIMER 1001	190°C / 10 - 15 Min. 180°C / 20 - 25 Min.	Lichtgrau ca. RAL 7035 Verkehrsgrau B ca. RAL 7043	1001A70354A00
	IGP-KORROPRIMER 1809 Niedrigtemperatursystem 	140°C / 10 - 12 Min. 130°C / 15 - 20 Min.	Lichtgrau ca. RAL 7035	1809A70354A00
	IGP-KORROPRIMER 1001V für verzinkten Stahl	190°C / 10 - 15 Min. 180°C / 20 - 25 Min.	Telegrau 4 ca. RAL 7047 Eisengrau ca. RAL 7011	1001A70474V00 1001A70114V00
ALUMINIUM	IGP-KORROPRIMER 3002	190°C / 8 - 15 Min. 180°C / 10 - 20 Min. 170°C / 20 - 30 Min.	Verkehrsgrau A ca. RAL 7042	3002A70420A00
STAHL & ALUMINIUM	IGP-KORROPRIMER 6007	190°C / 8 - 12 Min. 180°C / 10 - 15 Min. 170°C / 15 - 20 Min.	Lichtgrau ca. RAL 7035	6007A70354A00

Das Wichtigste im Überblick

1. Beachten Sie mitgeltende Unterlagen wie das Technische Merkblatt und das Sicherheitsdatenblatt.
2. Arbeiten Sie sauber – zu beschichtende Oberflächen nur mit Handschuhen berühren.
3. Nur fehlerfreie Pulverlackoberflächen bieten nachhaltigen Korrosionsschutz.
4. Für die Applikation des Pulvers gelten übliche Parametereinstellungen.
5. Die vorgeschriebenen Schichtstärken liegen je nach Korrosivitäts-Kategorie zwischen 60 - 100 µm. Diese sind in der DIN EN ISO 12944 sowie DIN EN ISO 55633 beschrieben.
Alternativ verwenden Sie die IGP Empfehlungen aus der IGP-Korrosionsschutzmatrix – siehe Anhang.
6. Achten Sie auf die maximal angegebene Ofentemperaturen und Ofenzeit im Technischen Merkblatt (siehe Punkt 4 in dieser Verarbeitungsrichtlinie).

Alternativ zum vollständigen Einbrennen, können IGP-KORROPRIMER nur angeliert werden. Unter „angelieren“ versteht man das kurzzeitige Erreichen der im Einbrennfenster angegebenen möglichen Temperaturen. Sollte als spätere Decklackierung ein Flüssiglack verwendet werden muss der eingesetzte Primer vollständig eingebrannt sein.

Zur Verwendung von IGP-KORROPRIMER

IGP Pulvertechnik AG
Ringstrasse 30
9500 Wil, Schweiz
Telefon +41 (0)71 929 81 11
Telefax +41 (0)71 929 81 81
igp-powder.com
info@igp-powder.com

Ein Unternehmen der DOLD GROUP

Ausführliche Prozessbeschreibung

Einleitung

IGP-KORROPRIMER sind zinkfreie Grundierpulver, die speziell für den schweren Korrosionsschutz von Stahl und Aluminiumerzeugnisse entwickelt wurden.

Systemaufbauten mit Stahl-Primer und geeignetem Decklacksystem erfüllen je nach Güte und Art der Vorbereitung bzw. Vorbehandlung die höchsten Korrosionsschutzkategorien C5-M lang und C5-I lang. IGP-Empfehlungen zum Schichtaufbau von IGP finden Sie in der Korrosionsschutzmatrix im Anhang.

Bei der Verarbeitung von IGP-KORROPRIMER gilt es in jedem Fall das Technische Merkblatt und das dazugehörige Sicherheitsdatenblatt zu beachten. Die Normenreihe „Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme“ DIN EN ISO 12944 soll als Grundlage für das Arbeiten mit IGP-KORROPRIMER herangezogen werden. Ebenfalls wird empfohlen sich an die Empfehlungen der DIN 55633 „Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Pulverbeschichtungssysteme“ zu orientieren.

Untergründe, Vorbereitung und Vorbehandlung

Alle zu beschichteten Untergründe müssen frei von Oxidationsprodukten, Zunder-, Öl-, Fett- oder Trennmittelrückständen sein. Die Untergründe sollten keine scharfen Kanten (Radius kleiner 2mm) aufweisen. Laserschnittkanten, Schweisspunkte und Schweissnähte müssen vor der Beschichtung gestrahlt oder chemisch gebeizt werden.

Stahl Vorbehandlung

2.2.1. Reinigen und Entfetten

Zum Reinigen und Entfetten sind alle branchenüblichen Bad- oder Sprühentfetter geeignet. Für einen guten Korrosionsschutz ist eine vorbereitende, einwandfreie Reinigung unerlässlich.

2.2.2. Strahlen

Es können alle gängigen Strahlverfahren für die Vorbehandlung verwendet werden.

Nach dem Strahlen sollten die Werkstücke einen Norm-Reinheitsgrad nach DIN EN ISO 12944-4, „metallischblank“, mindestens SA 2,5 entsprechen. Scharfe Kanten u. ä. sind zu vermeiden. Nach dem Strahlen sollte die gemittelte Rautiefe Rz zwischen 40µm und 60µm liegen. Die Schichtdicke der Grundierung muss grösser sein als die Rautiefe in µm, damit die Spitzen überdeckt werden.

2.2.4. Sweepen (Staubstrahlen) für verzinkte Oberflächen

Es können alle gängigen Sweepverfahren verwendet werden. Das Strahlmittel darf beim Sweepen von Zinkuntergründen keine metallischen Bestandteile enthalten. Idealerweise wird Elektrokorund verwendet.

2.2.5. Chemische Konversion

Als Konversionsschichten auf Stahl können sowohl Eisen- als auch Zinkphosphatierungen verwendet werden. Auch moderne Alternativverfahren können eingesetzt werden.

Für verzinkte Untergründe kann auch eine Chromatierung oder eine geeignete chromfreie Vorbehandlungen verwendet werden. Für diese Verfahren muss vorab eine Eignungsprüfung durchgeführt werden. IGP prüft ihre Schichtaufbauten.

Vorbehandlung von Aluminium

2.3.1. Chemische Konversion von Aluminium

Als chemische Konversion können alle gängigen Chromatierungen und geeignete chromfreie Alternativen verwendet werden. Die Eignung alternativer Verfahren als Haftgrund für IGP-KORROPRIMER sollte vorab geprüft werden (Haftfestigkeitsprüfung □ Kochtest und Gitterschnitt nach GSB, QUALICOAT).

2.3.2. Voranodisierung

Eine Voranodisation mit optionaler Nachspüllösung als Vorbehandlungsmethode erzielt erfahrungsgemäss beste Ergebnisse gegen Filiformkorrosion. Wir empfehlen regelmässige Haftfestigkeitsprüfung des Beschichtungsaufbaus (Kochtest und Gitterschnitt nach GSB, QUALICOAT).

Die Beschichtung

IGP-KORROPRIMER lassen sich mit allen marktüblichen Pulverbeschichtungsanlagen (Korona- und Triboaufladung) verarbeiten. Es werden Schichtdicken zwischen 60 und 100µm empfohlen (je nach Korrosionsschutzkategorie).

Für die Verarbeitung mit Koronapistolen wird eine Hochspannungseinstellung zwischen 60 und 100 kV empfohlen um gute Auftragswirkungsgrade zu erzielen. Für Überbeschichtungen und schwierige Geometrien können auch Hochspannungseinstellungen zwischen 40 und 50 kV gewählt werden. Für schwierige Geometrien und ein hohes Penetrationsvermögen wird die Applikation mit Triboaufladung empfohlen. Für das Sieben mittels Ultraschall werden Siebe mit einer Maschenweite ab 140 µm empfohlen.

Rückgewonnenes Pulver kann ohne Probleme anteilsweise dem Applikationsprozess erneut zugeführt werden.

Falls IGP-KORROPRIMER mit sich selbst überbeschichtet werden, z.B. zum Erreichen sehr hoher Schichtdicken, sollte die erste Schicht nur angeliert werden (siehe Punkt 4).

Für die Überbeschichtbarkeit mit Flüssiglacksystemen müssen IGP-Korroprimer voll eingebrannt werden. Zudem gilt es jedes Lacksystem vor dem Einsatz als Deckbeschichtung auf Zwischenschichthaftung zu prüfen.

Zur Verwendung von IGP-KORROPRIMER

IGP Pulvertechnik AG
 Ringstrasse 30
 9500 Wil, Schweiz
 Telefon +41 (0)71 929 81 11
 Telefax +41 (0)71 929 81 81
 igp-powder.com
 info@igp-powder.com

Ein Unternehmen der DOLD GROUP

Das Einbrennen

Erfolgt unmittelbar nach der Grundierung eine Decklackierung mit Pulver empfehlen wir nur das Angelieren der IGP-KORROPRIMER. Unter „angelieren“ versteht man das kurzzeitige Erreichen der im Einbrennfenster angegebenen möglichen Temperaturen. Die maximal zulässige Umlufttemperatur ist zu beachten (siehe Tabelle). Dieser Prozess kann vor allem bei hohen Materialstärken (grösser 3 mm) nötig sein, um die Gesamtverweilzeit des Werkstückes im Ofen nicht zu überschreiten, welches zu einem Zwischenhaftungsverlust führen kann. Mit dem Einbrennvorgang des Decklacksystems härtet der Primer ebenfalls durch. Achten sie auf die abgeglichenen Einbrenntemperaturen von IGP-KORROPRIMER und dem Decklacksystem.

Ohne eine unmittelbar anschliessende Decklackierung sind die Temperatur / Zeitangaben aus dem Technischen Merkblatt einzuhalten. Um Zwischenhaftungsverluste zu verhindern sollte die maximale Verweildauer und die maximale Umlufttemperatur im Ofen nicht überschritten werden.

System IGP- KORROPRIMER	Einbrennbedingungen		Maximum Umluft- temperatur
	Objekt- temperatur	Haltezeit in Min.	
1001 & 1001V	190 °C	10 - 15	210 °C
	180 °C	20 - 25*	
	170 °C	25 - 30	
1809	150 °C	6 - 10	200 °C
	140 °C	10 - 15*	
	130 °C	15 - 20	
3002	190 °C	8 - 15	200 °C
	180 °C	10* - 20	
	170 °C	20- 30	
6007	190 °C	8 - 12	200 °C
	180 °C	10* - 15	
	170 °C	15 - 20	

* empfohlene Einbrennbedingungen für 100 % Vernetzung

Bei direkt beheizten Gasöfen (je nach Gasqualität und Ofenbelegung) kann es bei Erreichen der maximalen Haltezeiten bei Objekttemperatur zu Zwischenhaftungsverlusten kommen. Prüfen sie die Haftfestigkeit regelmässig.

Hinweise zur Qualitätssicherung

Sauberes Arbeiten
 Der Umgang mit IGP-KORROPRIMER erfordert eine saubere Arbeitsumgebung. Dies gilt insbesondere für den Umgang mit hochaktiven Untergründen, wie gebeiztem Aluminium oder gestrahltem Stahl (Handschuhe tragen!). Grundierte Werkstücke dürfen, sofern sie überbeschichtet werden sollen, nicht mit blossen Händen berührt werden.

Nachträgliches Bearbeiten
 Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung (zum Beispiel Umformen, Fräsen und Bohren) der IGP-Korroprimer-Schicht kann diese zerstören und ist zu unterlassen.

Lagerung Pulver
 Beachten sie die Haltbarkeit der IGP-Korroprimer, insbesondere der reaktiven Niedrigtemperaturlacke. Die Lagerung von IGP-KORROPRIMER hat trocken und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung bei Temperaturen unterhalb von 25 °C zu erfolgen. Die Lagerung grösserer oder nicht benötigter Mengen an Pulver im Beschichtungsbereich und insbesondere in direkter Nähe zum Einbrennofen muss vermieden werden.

Lagerung beschichteter (grundierter) Teile
 Zwischen dem Vorgang des Grundierens und der anschliessenden Deckbeschichtung sollten maximal 24h vergehen. Generell wird empfohlen die Deckbeschichtung dem Grundierprozess direkt anzuschliessen. Die Deckbeschichtung von Substraten, deren Grundierung nur angeliert worden ist, hat inner 6h zu erfolgen.

Wenn möglich sollte keine Lagerhaltung grundierter Bauteile erfolgen. Falls doch sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Die Lagerung hat trocken und sauber zu erfolgen
- Die Lagertemperatur sollte wenn möglich in einem Temperaturbereich von 20 °C bis 30 °C stattfinden
- Die Lagerung muss unter Ausschluss von UV-Strahlung / Sonneneinstrahlung erfolgen
- Beachten und vermeiden sie mögliche Kondensatbildung aufgrund hoher Temperaturunterschiede
- Für grundiertes Stückgut, das mehr als 24h gelagert wurde, empfiehlt sich eine geeignete Reinigung

Die Beschichtung

IGP-KORROPRIMER lassen sich mit allen marktüblichen Pulverbeschichtungsanlagen (Korona- und Triboaufladung) verarbeiten. Es werden Schichtdicken zwischen 60 und 100µm empfohlen (je nach Korrosionsschutzkategorie).

Für die Verarbeitung mit Koronapistolen wird eine Hochspannungseinstellung zwischen 60 und 100 kV empfohlen um gute Auftragswirkungsgrade zu erzielen. Für Überbeschichtungen und schwierige Geometrien können auch Hochspannungseinstellungen zwischen 40 und 50 kV gewählt werden. Für schwierige Geometrien und ein hohes Penetrationsvermögen wird die Applikation mit Triboaufladung empfohlen. Für das Sieben mittels Ultraschall werden Siebe mit einer Maschenweite ab 140 µm empfohlen.

Zur Verwendung von IGP-KORROPRIMER

IGP Pulvertechnik AG
Ringstrasse 30
9500 Wil, Schweiz
Telefon +41 (0)71 929 81 11
Telefax +41 (0)71 929 81 81
igp-powder.com
info@igp-powder.com

Ein Unternehmen der DOLD GROUP

Rückgewonnenes Pulver kann ohne Probleme anteilsweise dem Applikationsprozess erneut zugeführt werden.
Falls IGP-KORROPRIMER mit sich selbst überbeschichtet werden, z.B. zum Erreichen sehr hoher Schichtdicken, sollte die erste Schicht nur angeliert werden (siehe Punkt 4).

Für die Überbeschichtbarkeit mit Flüssiglacksystemen müssen IGP-Korroprimer voll eingebrannt werden. Zudem gilt es jedes Lacksystem vor dem Einsatz als Deckbeschichtung auf Zwischenschichthaftung zu prüfen.

Deckbeschichtung mit Flüssiglacken

Wir empfehlen grundsätzlich das Anschleifen der IGP-Korroprimer-Schicht für eine optimale Haftfestigkeit.

Korrosionsschutzgerechte Aufarbeitung von Bauteilen

Kanten:

Scharfe Kanten wie sie durch Schneiden, Bohren, Stanzen und Sägen von Blechen hervorgerufen werden, müssen gebrochen werden. Damit wird ein allzu starkes Zurückziehen der Pulvergrundierung von der Kante (Kantenflucht) beim Einbrennprozess vermieden.

Für die Beschichtung optimal vorbereitete Kanten sollten einen Radius aufweisen, der nicht kleiner 2 mm ist.

Spalten:

Spalten müssen bei der Konstruktion des Bauteils vermieden werden, da sich hier unter Umständen Schmutz und Feuchtigkeit ansammeln können. Sie sind für Grundierpulver nur schwer zugänglich. Bei Spalten und Überlappungen kann es zudem zu sogenannten Ausquetschungen kommen. Hierunter ist das Austreten von vorhandenen Schutzfetten und -ölen gemeint.

Rechtshinweis

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis und befreit Sie nicht von eigenen Prüfungen. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen ausserhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und unterliegen daher ausschliesslich Ihrem Verantwortungsbereich.

Zur Verwendung von IGP-KORROPRIMER

IGP Pulvertechnik AG
 Ringstrasse 30
 9500 Wil, Schweiz
 Telefon +41 (0)71 929 81 11
 Telefax +41 (0)71 929 81 81
 igp-powder.com
 info@igp-powder.com

Ein Unternehmen der DOLD GROUP



DIE IGP-KORROSIONSTABELLE FÜR DIE BESCHICHTUNG VON STAHLUNTERGRÜNDE

Vorbehandlung	Phosphatierung	Strahlen	Galvanisches Verzinken	Feuerverzinken	Spritzverzinken	Lacksysteme / Empfehlung Schichtstärke
Korrosivitätskategorie nach DIN EN ISO 12944-2	Entfetten Phosphatieren	Entfetten Strahlen SA 2 1/2	Entfetten, galvanisches Verzinken a) fettfrei b) + Chromsäure c) + phosphatieren	Entfetten Feuerverzinken Sweepon	Entfetten Feuerverzinken Chromatieren	
C1 Geheizte Gebäude, Büros, Schulen	IGP-DURA® -mix, -pol, -than, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	IGP-DURA® -mix, -pol, -than, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	IGP-DURA® -mix, -pol, -than, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	*	*	Decklack mindestens Σ 60 µm
C2 Ungelheizte Gebäude, geringe Kondensation, Sportanlagen, Lager, ländliche Bereiche	IGP-DURA® -mix, -pol, -than, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	IGP-DURA® -mix, -pol, -than, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	IGP-DURA® -mix, -pol, -than, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	*	*	Decklack mindestens Σ 80 µm
C3 Produktionsräume, hohe Feuchte, Wäschereien, Molkereien, Brauereien, Stadt und Industrie, Atmosphäre, Verunreinigung mit SO ₂ , Küstenbereiche mit geringer Salzbelastung	IGP-KORROPRIMER 10/18/60 Schichtdicke > 60 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	IGP-KORROPRIMER 10/18/60 Schichtdicke > 60 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	IGP-KORROPRIMER 10/18/60 Schichtdicke > 60 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm		IGP-DURA® -pol, -face, -cryl, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	Mindestens Σ 140 µm Auf Zink Σ 80 µm
C4 Chemieanlagen, Schwimmbäder, Bootsschuppen, industrielle Bereiche & Küstenbereiche mit mässiger Salzbelastung	** IGP-KORROPRIMER 10/18 Schichtdicke > 80 µm	IGP-KORROPRIMER 10/18 Schichtdicke > 80 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	IGP-KORROPRIMER 10/18 Schichtdicke > 80 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm		IGP-KORROPRIMER 10V Schichtdicke > 60 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	Mindestens Σ 160 µm Auf Zink Σ 120 µm
C5 Bereiche mit ständiger Kondensation, starke Verunreinigung, industrielle Bereiche mit hoher Feuchte & aggressiver Atmosphäre, Küsten und Offshore-Bereiche mit hoher Salzbelastung	** IGP-KORROPRIMER 10/18 Schichtdicke > 100 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	IGP-KORROPRIMER 10/18 Schichtdicke > 100 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	** IGP-KORROPRIMER 10V Schichtdicke > 80 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm		IGP-KORROPRIMER 10V Schichtdicke > 80 µm IGP-DURA® -pol, -cryl, -face IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	Mindestens Σ 180 µm Auf Zink Σ 160 µm
Zulassungen / Zertifikate	IGP-DURA®mix IGP-DURA®pol IGP-DURA®than IGP-DURA®face IGP-DURA®face 80*** IGP-DURA®cryl**** IGP-DURA®xal**** IGP-HWF-classic 59**** IGP-HWFsuper for 57**** IGP-KORROPRIMER: 1001 / 1001 V, 1809, 6007	Anwendungen Innenqualität Aussenqualität Aussenqualität Fassadenqualität Fassadenqualität, ausgasungsfrei Aussenqualität, chem. beständig Aussenqualität, Tiefmatt Fassadenquali., hochwetterfest Fassadenquali., hochwetterfest Qualiteelcoat	IGP-KORROPRIMER 10 Für klassischen bis schweren Korrosionsschutz. In der V-Version besonders ausgasungsfreundlich, z. B. für Verzinkungen. Schichtdicken sind abhängig vom Farbton und dessen Deckvermögen. Bei stark ausgasenden Untergründen sind die Beschichtungsparameter und Einbrennbedingungen entsprechend anzupassen. IGP-KORROPRIMER 18 für massive Stahlteile Niedrige Verletzungstemperaturen garantieren wirtschaftliche Verarbeitung bei vollem Korrosionsschutz.			

* Technisch nicht relevant
 ** Nicht geeignet
 *** Besonders ausgasungsfreundlich
 **** Empfohlen für Schutzdauer über 5 Jahre

Zur Verwendung von IGP-KORROPRIMER

IGP Pulvertechnik AG
 Ringstrasse 30
 9500 Wil, Schweiz
 Telefon +41 (0)71 929 81 11
 Telefax +41 (0)71 929 81 81
 igp-powder.com
 info@igp-powder.com

Ein Unternehmen der DOLD GROUP



DIE IGP-KORROSIONSTABELLE FÜR DIE BESCHICHTUNG VON ALUMINIUMUNTERGRÜNDE

Vorbehandlung	Grün-chromatierung	Gelb-chromatierung	Alternative Vorbehandlung	Voranodisation	Lacksysteme	Empfehlung Schichtdicke
Korrosivitätseinteilung	Entfetten Chromatieren DIN 50939	Entfetten Chromatieren DIN 50939	Entfetten Alternative Vorbehandlung	Entfetten Voranodisation		
Mildes Klima (AL1) Ländliche Gebiete, geringe Verschmutzung, trocken	IGP-DURA® -mix, -pol, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	IGP-DURA® -mix, -pol, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	IGP-DURA® -pol, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	*	Decklack	Mindestens 60 µm
Stadt-Klima (AL2) Stadt- und Industrieklima mit mässiger Verschmutzung	IGP-DURA® -pol, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	IGP-DURA® -pol, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	IGP-DURA® -pol, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	*	Decklack	Mindestens 60 µm
Stadt- und Industrieklima mit erhöhter Verschmutzung (AL3) Stadt- und Industrieklima mit erhöhter Verschmutzung	IGP-KORROPRIMER 30/60 Schichtdicke > 60 µm	IGP-KORROPRIMER 30/60 Schichtdicke > 60 µm	IGP-KORROPRIMER 30/60 Schichtdicke > 60 µm	*	Grundierung 60 µm	Mindestens 120 µm
Aggressives Klima (AL4) Industriebereich, hohe Feuchte und/oder aggressive Belastung, Küstennähe	IGP-DURA® -pol, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	IGP-DURA® -pol, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	IGP-DURA® -pol, -cryl, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	IGP-DURA® -pol, -cryl, -face IGP-HWF Schichtdicke > 60 µm	Decklack 60 µm	
	Erhöhter Beizabtrag vor Passivierung	Erhöhter Beizabtrag vor Passivierung	Erhöhter Beizabtrag vor Passivierung	*	Grundierung 80 µm	Mindestens 160 µm
	IGP-KORROPRIMER 30/60 Schichtdicke > 80 µm	IGP-KORROPRIMER 30/60 Schichtdicke > 80 µm	IGP-KORROPRIMER 30/60 Schichtdicke > 80 µm	IGP-KORROPRIMER 30/60 Schichtdicke > 80 µm	Decklack 80 µm	
	IGP-DURA® -pol, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	IGP-DURA® -cryl, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	IGP-DURA® -pol, -cryl, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm	IGP-DURA® -pol, -cryl, -face, -xal IGP-HWF Schichtdicke > 80 µm		* Technisch nicht relevant ** Empfohlen für Schutzdauer über 5 Jahre
	Zulassungen / Zertifikate	Anwendungen	IGP-KORROsystem – zertifiziertes Zweischichtsystem Die IGP Pulvertechnik AG bietet für jede Bewitterungskategorie ein zertifiziertes Zweischichtsystem an, bestehend aus einem vor Korrosion schützenden Primer und einem geprüften Decklacksystem. Prüfzertifikat Qualcoat P-1165.			
	IGP-DURA®mix	Innenqualität	Schichtdicken sind abhängig vom Farbton und dessen Deckvermögen.			
	IGP-DURA®pol	Aussenqualität	IGP-KORROPRIMER 60 für hochwetterfeste Pulverlacke Primer auf Basis von Polyesterharzen für den Einsatz unter hochwetterfesten Pulverlacken. Auch auf Stahl verwendbar.			
	IGP-DURA®face	Fassadequalität				
	IGP-DURA®cryl**	Anti-Graffiti				
	IGP-DURA®xal**	Qualcoat II				
	IGP-HWF**	Qualcoat II & GSB Master / Premium				
	IGP-KORROPRIMER: 3002, 6007	IGP-KORROsystem				