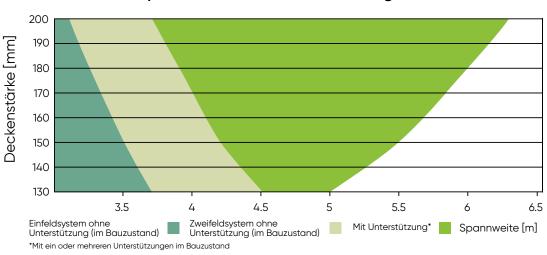
Technische Daten und Produktdetails



Eigengewicht des Cofraplus 80 Profils:

Nominelle Blechdicke Eigengewicht des Stahlprofils [kg/m²]

Maximale Spannweite ohne Unterstützung



Cofraplus 80 ist eine praktische, leichte und flexible Alternative zu vorgefertigten Beton-Elementdecken.

- o Spannweiten von bis zu 4,50 m ohne, und bis 6,50 m mit Unterstützung im Bauzustand.
- Option von werksmäßig ausgestanzten Löcher im Profil-Untergurt zur Kombination mit Stahlverbundträgern und deren Kopfbolzendübeln.
- O Bis zu 30% Gewichtseinsparung weniger Betonvolumen, höhere Nachhaltigkeit!.
- OGeringes Eigengewicht führt zu Einsparungen in den tragenden Bauteilen und in den Fundamenten und zu Vorteilen in der Nachhaltigkeitsbetrachtung.
- Ourch das CSTB geprüfte und attestierte akustische Schalldämmwerte Rw von 46 dB bis 53 dB.
- o Schwalbenschwanz-Geometrie auf der Oberseite des Trapezprofils ermöglicht eine einfache und flexible Befestigung der Gebäudetechnik ohne Dübeln.
- O Stapelbarer, trapezförmiger Stahlprofilquerschnitt für effizienten Transport und platzsparende
- O Leistungsfähige und langlebige ZMevolution® Beschichtung als metallischer Korrosionsschutz.

ArcelorMittal Construction



Cofraplus® 80

ArcelorMittal Construction

Die grüne Alternative zur Elementdecke

ArcelorMittal



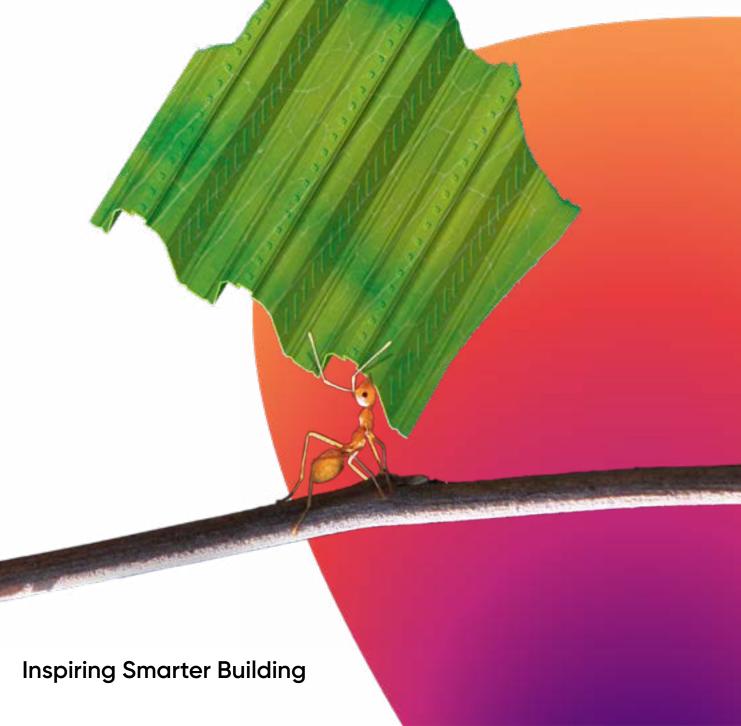
Unser C5 Green Commitment

ArcelorMittal Construction ist ein Vorreiter des nachhaltigen Bauens. Durch unser im C5-Konzept zusammengefassten ökologischen Engagement arbeiten wir gemeinsam daran, die soziale Entwicklung zu verbessern, die EU-Klimaziele zu erfüllen und bis 2050 CO2-Neutralität zu erreichen.

Die C5-Strategie konzentriert sich auf die verstärkte Nutzung regenerativer Energien, den Übergang zur Kreislaufwirtschaft, die Dekarbonisierung, den Erhalt von Ökosystemen und die Fürsorge für die Gemeinschaft.







Beschreibung & Anwendung

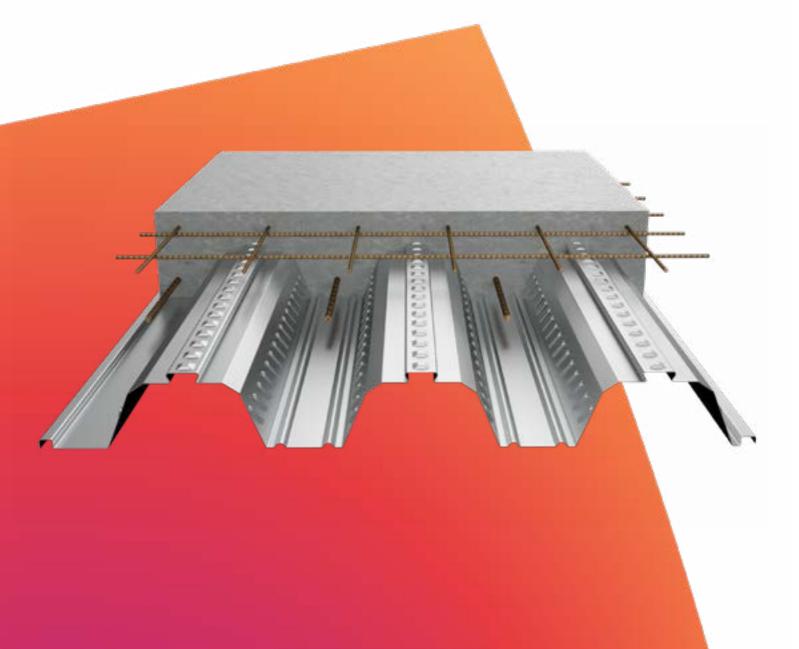
Einführung einer exklusiven, leichten Alternative zu vorgefertigten Beton-Elementdecken – Cofraplus 80

Cofraplus 80 besitzt alle Vorteile einer traditionellen Fertigteil- oder Filigrandecke. Das 80 mm hohe Stahltrapezprofil bietet aber zudem eine signifikante Gewichtsreduzierung und große Einsparungen in den Logistik - und den Montagekosten.

Das System ermöglicht Spannweiten von bis zu 4,50 m ohne Unterstützung und mehr als 6,50 m mit Unterstützung im Bauzustand. Es kann vor Ort meist schnell und einfach, ohne Kraneinsatz, montiert und eingebaut werden.

Die stapelbare Trapezform der Profiltafeln erlaubt einen effizienten Transport und platzsparende Lagerung des Deckensystems, während die leistungsfähige ZMevolution® Beschichtung langfristige Haltbarkeit garantiert.

Cofraplus 80 ist flexibler als herkömmliche Betonfertigteilplatten, so dass es vor Ort projektbezogen angepasst werden kann und dadurch kurzfristigen Entwurfsänderungen und neuen Anforderungen folgen kann. Da zunächst lediglich die Cofraplus 80 Profile verlegt werden, kann die endgültige Deckenstärke und damit das Eigengewicht, die aufnehmbare Belastung und sogar der Feuerwiderstand durch Zulagebewehrung bis kurz vor der Betonage angepasst werden.



Bis zu 30% Gewichtseinsparung – weniger Betonvolumen, höhere Nachhaltigkeit!

Durch die Rippenform des Cofraplus 80 Deckenprofils wird eine durchschnittliche Gewichtsersparnis von 25% gegenüber vergleichbaren Stahlbetondecken erzielt. Das hat positive Auswirkungen auf die angrenzenden, tragenden Bauteile wie Träger und Stützen bis hin zu den Fundamenten. Die geringere Masse führt letztendlich zu einem kostengünstigeren und nachhaltigeren Gebäude mit Vorteilen bei Projekten mit schwierigen Boden- und Gründungsverhältnissen.

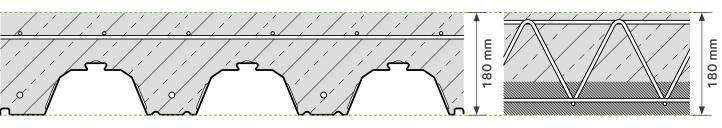
*Calculations made using the dedicated tool One Click

Betonbedarf & Deckengewicht

Gesamtdeckenstärke	[mm]	130	140	150	160	170	180	200	220
Betonvolumen	[l/m²]	85	95	105	115	125	135	155	175
Eigengewicht der Cofraplus 80 Verbunddecke*	[kg/m²]	223	248	273	298	323	348	398	448
Eigengewicht der Stahlbetondecke	[kg/m²]	325	350	375	400	425	450	500	550
Reduktion des Eigengewichts	[%]	31	29	27	25	24	23	20	18

*Betondichte 2500 kg/m3 und Annahme eines Mehrgewicht durch den Effekt der Durchbiegung von ca. 6%

Cofraplus® 80 Elementdecke



Gesamtdeckenstärke

Effiziente Logistik zu und auf der Baustelle

Die Logistik ist einer der Schlüsselbereiche, in denen Cofraplus 80 als wirtschaftliche Alternative gegenüber dem Betonfertigteil punktet und eine Reihe von Vorteilen bietet:

Plug-and-play Option für abgehängte Elemente



Zubehör Marke



Die Schwalbenschwanz-Geometrie im Obergurt der Cofraplus 80 Stahlprofile ermöglicht die einfache Installation von Rohren, Kanälen und weiterer Gebäudetechnik sowie der abgehängten Decke. Durch das Abhängesystem entfällt das Bohren und Dübeln beim erstmaligen Einbau oder bei der Umnutzung oder Sanierung, was Zeit und Kosten spart und vor allem die Geräuschemission für umliegende Wohn- und Arbeitsbereiche reduziert. Außerdem ermöglicht das adaptive Abhängesystem eine flexible Nutzung und mieterspezifische Anpassungen der Gebäudetechnik auf jeder einzelnen Etage über die ganze Lebensdauer des Gebäudes, was seine Nachhaltigkeit steigert.

Unser parallel zu Cofraplus® 80 entwickeltes Zubehörprogramm macht das System flexibel genug, um in jeder Projektsituation zu funktionieren.
Es umfasst Randstreifen, Betonfüller und Heftschrauben.



*Werte für Spannweiten von 6 m, eine Gesamtfläche von 1400 m², eine Fertigteilplattendicke von 5 cm, eine Stahldicke für Cofraplus® 80 von 0,88 mm, eine Gesamtplattendicke von 180 mm, G'=0,7 kN/m² und Q=3,5 kN/m²