

PARTNERUNTERNEHMEN AUF DEM DEUTSCHEN MARKT:

SORTO Special Scaffolding & Sanierung von Denkmälern
Berliner Str. 22, 02826 Görlitz

Ansprechpartner: Tomasz Skłodowski

Handy DE +49 162 2479992

Handy PL +48 697 59 59 79 (WhatsApp)



PROJEKT ARCADES DE TORPANNE

Das Projekt umfasste die Reinigung von architektonischen Details aus Stein, die von der Staatlichen Hochschule der Schönen Künste in Paris stammen und auf das Jahr 1567 datiert wurden.





2 LASER

60 ARBEITSSTUNDEN

Die Hauptaufgabe bestand darin, atmosphärische und zivilisatorische Schadstoffe von der Sandsteinoberfläche mit dem Laser auf nichtinvasive Weise zu entfernen. Vor Beginn der Arbeiten wurde eine Reihe von Proben genommen, um die optimalen Laserparameter zu ermitteln.





Das Relief zur Dürer-Gonzaga-Verheiratung



Durch den Einsatz von Infrarotlasern mit den richtigen Parametern konnte die Oberfläche vollständig von unerwünschten Ablagerungen gereinigt werden, wobei die ursprüngliche edle Patina des Sandsteins erhalten blieb.



PROJEKT **HOTEL DE BERNUY**

Das Projekt umfasste die Reinigung der Renaissance-Sandsteinfassade im Innenhof des Hotel de Bernuy, das zwischen 1530 und 1536 erbaut wurde.



Im 19. Jahrhundert wurde die Fassade renoviert, wobei sie praktisch vollständig mit einem zementmilchähnlichen Silikat überzogen wurde.

Den größten historischen Wert des gesamten Hofes hatten die Kassettendecken, deren laufende Renovierung unter Aufsicht des Wissenschaftlichen Rates erfolgte.



Die größte Herausforderung bestand darin, das Silikat auf selektive Weise zu entfernen. Vor Beginn der Arbeiten wurde eine Reihe von Proben genommen, um die optimalen Laserparameter zu ermitteln. Die Empfehlung des Wissenschaftlichen Rates für die Kassettendecken lautete, eher einen Auffrischungseffekt auf der Oberfläche zu erzielen als eine vollständige Reinigung, wie auf den nachstehenden Bildern zu sehen ist.





PROJEKT – HOTEL DE BERNUY



Etwas andere Empfehlungen betrafen den Rest der Fassade, der den Innenhof beleuchten und aufhellen sollte. Deshalb haben wir die Schmutzschichten auf dem Sandstein vollständig entfernt und so das Erscheinungsbild der Fassade völlig verändert.



2 LASER

**180
ARBEITSSTUNDEN**





PROJEKT **KATEDRA LA MAJORE**

Das Projekt umfasste die Reinigung von 36 Laufmetern Bleidekorationen auf dem Dach der Kathedrale von La Major. Die Reinigung dieser Bleidekorationen war bisher eine unserer größten Herausforderungen.

2 LASER

45 ARBEITSTAGE

Aufgrund der direkten Lage am Mittelmeer kristallisierten Mineralien aus der feuchten Luft auf dem Werkstück aus und bildeten eine dicke und schwer zu entfernende Schicht. Wir mussten Laserparameter wählen, die stark genug waren, um die Ablagerungen zu entfernen, ohne die Oberfläche des zu reinigenden Detail zu beschädigen.



Die Ausführung dieses Auftrags war dank entsprechend ausgewählter Laserparameter möglich. Allerdings war es ein sehr langwieriger Prozess, der mit zwei Lasern eineinhalb Monate dauerte.



Die Technologie der Laserreinigung von Baudenkmalern war bereits Ende des 20. Jahrhunderts weltweit bekannt. Die aktuelle technologische Entwicklung hat es nicht nur ermöglicht, die Größe der Geräte zu reduzieren, sondern auch ihre Effizienz zu steigern. Daher begann man mit der Entwicklung mobiler Reinigungssysteme, dank derer die Technologie überall eingesetzt werden kann.

Die Entwicklung der Technologie zur Herstellung von Laserstrahl vom Typ - Fiber, gab der Verwendung von Lasern für den Prozess der Reinigung von Denkmälern eine neue Bedeutung. Die Lasertechnik hat heute einen erheblichen Einfluss auf den Schutz des kulturellen Erbes und ist in vielen Fällen die einzige Möglichkeit, Objekte ohne Beschädigung zu reinigen.

Das Wesentliche des gesamten Reinigungsprozesses liegt in der Wahl des richtigen Lasers, der Wellenlänge des Lichts und der Einstellung der richtigen Parameter. Die Prozesssicherheit liegt somit in den Händen des Anlagenbetreibers.

Dank unseres qualifizierten Teams und der Zusammenarbeit mit Denkmalpflegern aus ganz Polen verfügt unser Unternehmen über die nötige Erfahrung bei der Arbeit mit historischen Gebäuden. IRLaser Sp. z o.o. verwendet nur zertifizierte Geräte, die einen stabilen Laserstrahl höchster Qualität erzeugen, was die Sicherheit, Effizienz und Präzision des Reinigungsprozesses garantiert.



youtube.com/irlaser

BITTE KONTAKTIEREN SIE UNS

Partnerunternehmen auf dem deutschen Markt:

SORTO Special Scaffolding & Sanierung von Denkmälern
Berliner Str. 22, 02826 Görlitz

Ansprechpartner: Tomasz Skłodowski

Handy DE +49 162 2479992 / Handy PL +48 697 59 59 79 (WhatsApp)