

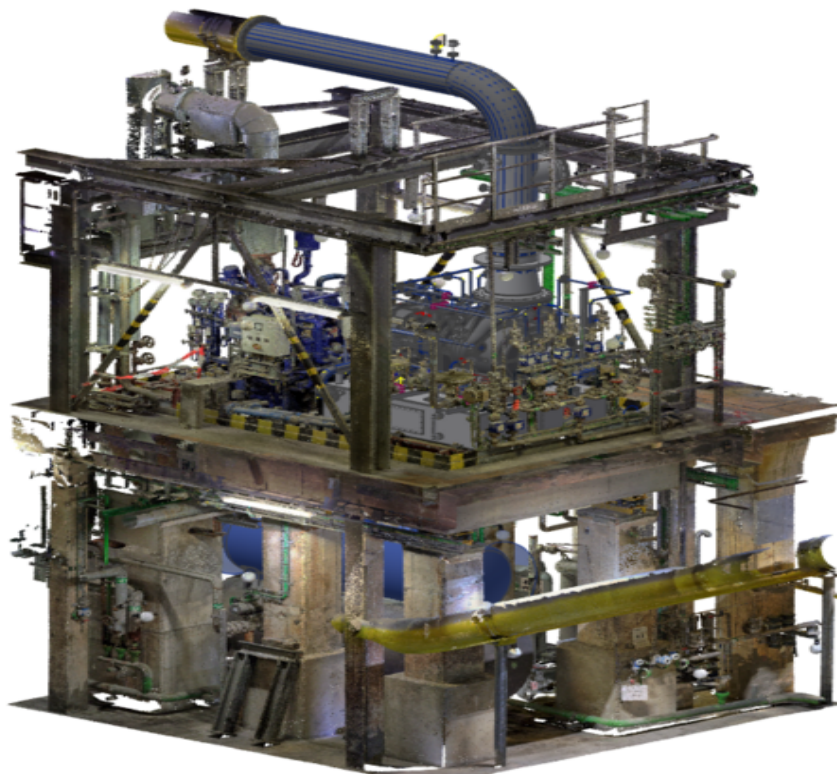
INTELIGENTNE ULEPSZENIE – OD TERAZ MODERNIZACJE SĄ LATWIEJSZE

INNOWACYJNE SKANOWANIE LASEROWE 3D GWARANTUJE NIEZAWODNOŚĆ PLANOWANIA I PROJEKTOWANIA PRZY MODERNIZACJACH TECHNOLOGII DMUCHAW I SPRĘŻAREK.

24.08.2022

Skanery laserowe 3D to prawdziwa nowość w projektach modernizacyjnych. Zapewniają doskonałe dane projektowe, inżynierskie i dokumentacyjne całych hal przemysłowych, a tym samym ułatwiają doposażenie i modernizację istniejących zakładów. Dzięki współpracy z firmą Mensch und Maschine (MuM), ta innowacyjna technologia została teraz wdrożona również w dmuchawach i sprężarkach gazów procesowych AERZEN.

Jeśli stare stopnie dmuchawy czy sprężarki w kompletnych agregatach mają zostać zastąpione nowymi, bardziej wydajnymi stopniami, inżynierowie projektanci potrzebują szczegółowych informacji na temat konkretnych warunków na miejscu. Skanery laserowe 3D to szybka i precyzyjna metoda dokładnego pomiaru zainstalowanych pakietów gazów procesowych na halach i liniach produkcyjnych. Wykorzystując ultranowoczesną technologię skanowania, zakład i jego otoczenie są rejestrowane z różnych perspektyw bez żadnych przerw, generując pełną reprezentację 3D w najwyższej rozdzielczości i z minimalną tolerancją. Rezultatem jest chmura punktów 3D, którą można natychmiast przenieść do wszystkich popularnych programów CAD i wykorzystać jako środowisko projektowe (np. w Autodesk Inventor).



NOWOCZESNA TECHNOLOGIA DO PRECYZYJNEGO POMIARU

Skanowanie laserowe 3D przenosi projekty modernizacji lub wymiany starych sprężarek gazów procesowych AERZEN na nowy poziom i wspiera minimalizację ryzyka w odniesieniu do celów projektowych i budżetów. Przyszłe obszary zastosowań to również obszar wyznaczania przestrzeni instalacyjnej dla projektów greenfield i różnych rozszerzeń rzeczywistych aplikacji.

Wykorzystanie technologii skanowania laserowego 3D oznacza dla klientów bezkonkurencyjne korzyści. Otrzymuje się rzeczywisty stan „po wybudowaniu” w oryginalnym kolorze, tak aby poprawić poprzednie rysunki, schematy lub plany, a tym samym uzyskać absolutne bezpieczeństwo planowania. Rezultat: przyspieszone planowanie i realizacja projektu, szybsze procesy instalacji, skrócony czas przestojów, niższe koszty serwisu i instalacji oraz zwiększona możliwość ponownego użycia zdemontowanych części.

DOSKONAŁE PLANOWANIE I DANE DOKUMENTACYJNE

Dzięki technologii 3D firm AERZEN i MuM po raz pierwszy projektanci nie pracują już w pustym pomieszczeniu podczas modernizacji istniejących systemów, ale bezpośrednio w oryginalnym środowisku klienta ze wszystkimi rzeczywistymi wymiarami i pełną przejrzystością - nawet przez ściany i przedmioty lub w poprzek

pięter. Tak zwana kontrola kolizji jest przeprowadzana całkowicie cyfrowo w chmurze punktów w ramach inżynierii wszystkich skanowanych i później konstruowanych obiektów. Kolizje montażowe można wcześniej wykryć i ominąć. Ponadto uproszczona jest obsługa zespołów przeznaczonych do demontażu, a instalacja nowego sprzętu lub przebudowa jest łatwiejsza i bezpieczniejsza. Planowany montaż i przestoje można skrócić, a procesy zoptymalizować.

WSZYSTKO W ZESTAWIE

Stworzenie trójwymiarowego modelu zakładu trwa od jednego do dwóch tygodni, w zależności od wielkości projektu. W najlepszym przypadku inspekcje i pomiary na miejscu stają się zbędne, co prowadzi do znacznego zmniejszenia nakładu pracy i kosztów. Gdy chmura punktów 3D jest dostępna, możliwe jest również zanurzenie się w środowisku cyfrowym za pomocą okularów VR (VirtualReality) oraz oglądanie i ocenianie lokalnych warunków na odległość. Przy okazji: wynik skanowania można obejrzeć za pomocą bezpłatnego oprogramowania, nie są wymagane dodatkowe narzędzia, za które pobierana jest opłata.