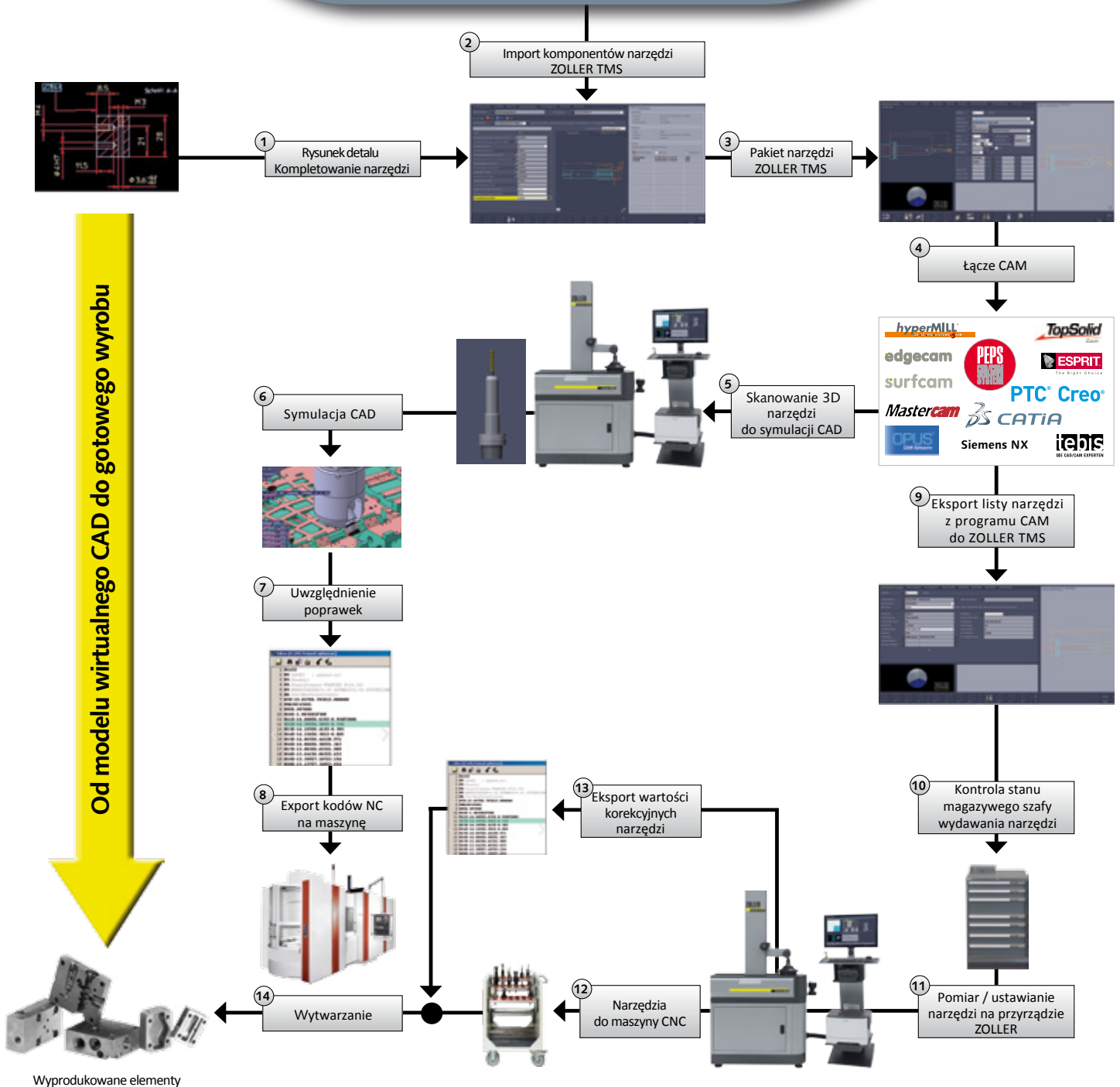


ZOLLER TMS Tool Management Solutions

– prosty sposób na efektywne wytwarzanie!

Chmura danych narzędziowych

przygotowana na podstawie danych od producentów narzędzi i z katalogów



Prosty sposób na efektywne wytwarzanie!

Głównym zadaniem w nowoczesnym przemyśle obróbkowym jest możliwie szybkie i efektywne przeniesienie części z komputerowego modelu CAD do produkcji. Proces ten został zilustrowany na diagramie "od modelu wirtualnego CAD do gotowego wyrobu" na poprzedniej stronie. Wielu wiodących producentów narzędzi, wielkie firmy sprzedające narzędzia, ale również i instytuty pracują nad celem, aby dane o narzędziach skrawających można było udostępnić w sieci. Zawartość danych narzędziowych opisany jest w diagramie jako "chmura danych narzędziowych". Poniżej przedstawiono opis diagramu prezentującego pełne wykorzystanie danych o zastosowanych w procesie obróbki narzędziach i optymalizacji przygotowania narzędzi do produkcji.



① Model CAD wyznacza wymagania dotyczące narzędzia. Programista ma możliwość sprawdzenia w ZOLLER TMS, czy dostępne są wszystkie potrzebne komponenty do złożenia narzędzia jak i całe narzędzia.

② Jeśli specyfikacja nowego wyrobu nie zawiera żadnych narzędzi, istnieje możliwość stworzenia takich narzędzi w ZOLLER TMS na podstawie danych zawartych w chmurze danych. W rezultacie istnieje możliwość importu danych narzędziowych do ZOLLER TMS włącznie z informacjami o ich geometrii i rysunkiem 3D.

③ W ZOLLER TMS z pomocą listy części istnieje możliwość zmontowania całego narzędzia z dostępnych różnych komponentów .

④ Łącze CAM pozwala na pełne wykorzystanie i przepływ informacji zawartych zarówno w ZOLLER TMS jak i systemie CAM do programowania procesu wytwarzania.

⑤ Na przyrządzie ZOLLER do pomiaru i ustawiania narzędzi, za pomocą »3d-scan« istnieje możliwość sprawdzenia, czy rzeczywisty kontur narzędzia odpowiada konturowi nominalnemu z systemu CAM.

⑥ ⑦ ⑧ Za pomocą stworzonego konturu rzeczywistego w formacie 3D istnieje możliwość przeprowadzenia symulacji obróbki. Na końcu można przesać program CNC do maszyny.

⑨ Po sprawdzeniu programu w systemie CAM, istnieje następnie możliwość za pomocą łącza CAM do systemu ZOLLER TMS przesłania informacji o pakiecie wszystkich narzędzi niezbędnych do wykonania danego elementu na maszynie w celu ich przygotowania i pomierzenia.

⑩ Potrzebne komponenty są pobierane z magazynu narzędziowego ZOLLER »toolOrganizer«, a następnie montowane, ustawiane i mierzone na przyrządzie.

⑪ Narzędzia są mierzone na przyrządzie ZOLLER do pomiaru i ustawiania narzędzi.

⑫ ⑬ Narzędzia przesyłane są do maszyny CNC, dokąd również przesyłane są automatycznie aktualne dane korekcyjne narzędzia.

⑭ Produkowana jest część z użyciem odpowiednich narzędzi, odpowiednim programem CNC przy pełnym wykorzystaniu potencjału posiadanej maszyny.