

# Wiha Wkrętaki dynamometryczne.

Różnorodne zakresy stosowania w przemyśle i rzemiośle.

## Nowe materiały -

wrażliwe elementy elektroniczne na minimalnej przestrzeni - zautomatyzowane procesy technologii produkcji - to tylko kilka z licznych przykładów potwierdzających gwałtowny rozwój zastosowań przemysłowych i rzemieślniczych. Wraz z tymi zmianami rosną

również wymagania odnośnie do prawidłowych połączeń śrubowych między częściami i komponentami. Tylko w ten sposób można na przykład zapewnić ochronę przed wilgocią lub wykluczyć niebezpieczeństwo uszkodzeń materiałów w procesach produkcji.







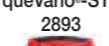
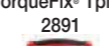
## Zastosowania przemysłowe:

	<b>Przemysłowe czynności montażowe</b> Zapewnienie stałej i wysokiej jakości produkcji wymaga stosowania narzędzi dynamometrycznych.		<b>Złącza okrągłe - rodzaj zabezpieczenia IP67.</b> Aby zapewnić nienaganne funkcjonowanie systemów rozdzielczych maszyn, podczas przyłączenia złącz okrągłych należy przestrzegać prawidłowego momentu dokręcania. W innym razie rodzaj zabezpieczenia IP67 nie może być dotrzymany i wnikające płyny mogą ograniczyć funkcjonowanie.
	<b>Połączenia śrubowe płytek wielostrzowych przestawnych</b> W przemyśle obróbki skrawaniem wielką wagę przywiązuje się do zabezpieczenia procesu. Przy wymianie płytek wielostrzowych przestawnych można to zapewnić tylko za pomocą narzędzi dynamometrycznych.		<b>Smart-Phones &amp; Co.</b> Dzisiejsze urządzenia elektroniczne są coraz mniejsze i wydajniejsze. Wymaga to stosowania małych śrub, które wkręca się do wrażliwych materiałów, jak tworzywo sztuczne. Bez prawidłowego momentu dokręcania następuje uszkodzenie śruby lub gwintu w tworzywie sztucznym.
	<b>Wrażliwe połączenia śrubowe w anty-statycznej strefie ochronnej</b> Płytki drukowane i elektroniczne elementy półprzewodnikowe reagują bardzo czule na obciążenia mechaniczne. Prawidłowy moment dokręcania pozwala na pewny montaż kosztownych materiałów.		

## Zastosowania w rzemiośle

	<b>Homologowane przyrządy rozdzielcze</b> W homologowanych przyrządach rozdzielczych moment dokręcania ustalany jest przez wszystkich producentów w celu uniknięcia nagrzewaniu się styków.		<b>Technika solarna</b> Zbyt mocno dokręcone śruby mogą uszkodzić wrażliwe moduły fotowoltaiczne. Natomiast słabo dokręcone śruby nie mogą zapewnić bezpiecznego mocowania.
	<b>Montaż elementów szklanych</b> Zwłaszcza w przypadku takich materiałów jak szkło, reagujących wrażliwie na nacisk i naprężenie, połączenia śrubowe z zalecanym momentem dokręcania stanowią warunek podstawowy.		<b>Tworzywa wielowarstwowe</b> Stosowanie nowych materiałów, jak np. karbonu sprawia, że stosowanie narzędzi dynamometrycznych jest nieodzowne. Nieprawidłowy moment dokręcania powoduje uszkodzenie struktury karbonu. Wskutek tego materiał przestaje spełniać wymagania.
	<b>Przyrządy elektryczne w obszarze zewnętrznym</b> Takie przyrządy należy chronić przed wnikającą wilgocią - podlegają one np. pod rodzaj zabezpieczenia IP67. Aby to zapewnić, wszystkie śruby obudowy należy dokręcać momentem dokręcania zgodnym z parametrami producenta.		

## Przegląd narzędzi dynamometrycznych Wiha

	Precyzja	Ustawianie	Cechy szczególne	Zakres Nm	Zakres momentu dokręcania				Pasujące trzonki wymienne
					0,01 Nm	0,1 Nm	1 Nm	10 Nm	
<b>Mechatroniczne wkrętaki dynamometryczne</b>									
<b>iTorque 2835</b> 	±6%	Zmienne	Cyfrowy wyświetlacz ClickControll Alarm wzorcowania Możliwość przewzorcowania	0,4 - 1,5 0,8 - 3,0 1,0 - 6,0					Seria 2859
<b>Mechatroniczne wkrętaki dynamometryczne</b>									
<b>TorqueVario®-S 2852</b> 	±10% (0,1-0,46 Nm) ±6% / ±10%	Zmienne	Skala numeryczna	0,04 - 0,46 0,1 - 0,6 0,4 - 1,0 0,8 - 2,0 1,0 - 5,0 2,0 - 8,0					Seria 2859
<b>TorqueVario®-S VDE 2872</b> 	±6%	Zmienne	Certyfikat VDE Skala numeryczna	0,6 - 2,0 1,0 - 5,0 2,0 - 8,0					Bity slimBit Seria 2831
<b>TorqueVario®-S ESD 2882</b> 	±10% (0,1-0,46 Nm) ±6% / ±10%	Zmienne	przydatność ESD Skala numeryczna	0,04 - 0,46 0,1 - 0,6 0,4 - 1,0 0,8 - 2,0 1,0 - 5,0					Seria 2889
<b>TorqueFix® 2850</b> 	±6%	Stale	Ustawiana wstępnie fabrycznie	16 wersji 0,4 - 7,2 Nm					Seria 2859
<b>easyTorque 292</b> 	±10%			13 Versionen 0,5 - 5,0 Nm					
<b>Mechaniczne dynamometryczne rękojeści T</b>									
<b>TorqueVario®-STplus 2893</b> 	±6%	Zmienne	Skala numeryczna	5 - 14 Nm					Seria 2899
<b>TorqueFix® Tplus 2891</b> 	±6%	Stale	Ustawiana wstępnie fabrycznie	6 wersji 6 - 14 Nm					