

NORMA EURPEJSKA	WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE (N/mm ²)	PRZYDATNOŚĆ DO STANDARDOWEGO SPAWANIA	DODATKOWE INFORMACJE	PRZYKŁAD ZASTOSOWAŃ
1.4005	650-850 (ulepszona)	brak	Dla części konstrukcji znajdujących się pod wodą lub w parze	Śruby, nakrętki, itd
1.4006	<=730; (wyżarzona) <=850; (ulepszona) ok.1030 (hartowana)	dobra	Dla części konstrukcji, które stosują się w wodzie, parze a także środków aktywnych przemysłu spożywczego	Części maszyn i urządzeń do średnich obciążeń
1.4016	400-630 (wyżarzona)	Bardzo dobra	Dla pojemników ciśnieniowych	Części dla wszystkich wymagań antykorozyjnych z dużą przydatnością na polerowanie
1.4021	<=760; (wyżarzona) <=950; (ulepszona) ok.1570 (hartowana)	niska	Wykorzystanie dla blach, drutów, profili	Osie, wały, części pomp itp
1.4034	<=800; (wyżarzona) ok.1930 (hartowana)	niska	Dobrze utwardzalny, dający się polerować	Dla narzędzi tnących: noże gilotynowe, łożyska itp
1.4044	-	-	Materiał dla lotnictwa	Zastosowanie w budowie samolotów
1.4057	800-950; (ulepszona) ok.1570 (hartowana)	niska	Dla części konstrukcji o najwyższej odporności w przemyśle spożywczym,	Części o dużych wymaganiach materiałowych : wały, tuleje, koła zębate itp
1.4104	650-850; (ulepszona) ok.930 (hartowana)	brak	Dla części konstrukcji, które stosują się w wodzie, ale nie podlegają żadnym agresywnym wpływom	Śruby, nakrętki, ośki itp
1.4112	-	brak	Zastosowanie w medycynie	Części ścierające się: łożyska toczne, tarcze z otworami itp
1.4120	750-900; (ulepszona) ok.1570 (hartowana)	niska	Stal do pracy na gorąco, nadająca się polerować	Rdzenie, łopaty turbin
1.4122	750-950; (ulepszona) ok.1670 (hartowana)	niska	Zastosowanie do obciążonych części	Wały, zawory
1.4301	500-700; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Materiał dający się spawać , polerować , odporny na ścieranie	Aparaty i urządzenia w przemyśle spożywczym i wiele innych zastosowań
1.4305	500-750; (wyżarzony rozpuszczająco)	brak	zoptymalizowane specjalnie do obróbki poprzez specjalne składniki stopowe oraz postępowanie dezoksydacyjne.	wały, wrzeciona, nakrętki, a także do części budowlanych
1.4306	460-680; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	przeznaczone dla pojemników ciśnieniowych, zastosowanie podobne jak 1.4301, ale lepsze właściwości do spawania i odporności na korozję	aparaty i urządzenia w przemyśle spożywczym, elementy budynków i fasad, design w budowie i architekturze, wiele innych zastosowań

1.4307	-	dobra	stosunkowo nowy materiał, bardzo dobrze formowalny na zimno, wysoka odporność na korozję, dobra skrawalność,	aparaty i urządzenia w przemyśle spożywczym, elementy budynków i fasad, design w budowie i architekturze, wiele innych zastosowań
1.4310	500-750; (wyżarzony rozpuszczająco)	niska	sprężyny do temperatur do 300 st	noże holendrowe, sprężyny, noże blachy o dużej wytrzymałości do budowy pojazdów
1.4313	650-1100; (ulepszony) ok.1250 (hartowany)	dobra	materiał jest stosowany różnorodnie do budowy pojemników ciśnieniowych, dobrze dający się spawać	pojemniki ciśnieniowe, części kute, półfabrykaty, części podlegające dużym naciskom mechanicznym, jak sprężarki turbiny w wodociągach, petrochemii itd
1.4318	630-830; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	stal sprężysta z dużą odpornością na korozję międzykrystaliczną w stanie spawanym, dobrze wytrzymały materiał konstrukcyjny	do sprężyn jak innych wytrzymałych części w budowie statków, samochodów i samolotów
1.4401	500-700; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Stal na pojemniki ciśnieniowe, dzięki zawartości Mo ma lepszą odporność na kwasy	Części i urządzenia przemysłu chemicznego
1.4404	500-700; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Podwyższona zawartość Mo, ze zredukowaną ilością C, stosowana w przemyśle	Części urządzenia przemysłu chemicznego
1.4418	1100; (wyżarzony) ok.1250 (hartowany) 900-1100 (ulepszony)	dobra	Stal nierdzewna i odporna na działanie kwasów utleniających i wody. Nadaj się do obróbki na ciepło i spawania	Wały śrubowe, budowa maszyn, osie, części maszyn itd
1.4435	500-700; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Zastosowanie w środowisku agresywnym	Zasadniczo spawane części o podwyższonej odporności w przemyśle tekstylnym
1.4436	500-700; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Zastosowanie w środowisku agresywnym	Zasadniczo spawane części o podwyższonej odporności w przemyśle tekstylnym
1.4438	500-700; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Stosowana do taśm, blach, wyrobów płaskich, półfabrykatów, pojemników ciśnieniowych	Budowa urządzeń w przemyśle chemicznym, pojemniki magazynowe i transportowe dla chemikaliów
1.4439	580-800; (wyżarzony rozpuszczająco) 490-690 (hartowany)	dobra	Zastosowanie w farmaceutyce i chemii odporny na wysokie stężenia chloru i temperatury	Urządzenia i część, które s stosowane w agresywnym środowisku
1.4449	-	-	Części kute ze stali dla budowy zbiorników	Odkuwki ze stali do budowy zbiorników

1.4460	-	dobra	Materiał dla środowiska o dużym chemicznym narażeniu	Zastosowanie w budowie statków lub spawane koła napędowe do sprzężarek
1.4462	650-880; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Zastosowanie w przemyśle chemicznym i paliwowym, wysoka odporność na korozję naprężeniową	Rury, armatura, zawory, blachy, zbiorniki ciśnieniowe
1.4539	530-730; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Bardzo dobry na działanie kwasów fosforowego, siarkowego i solnego	Kominy, instalacje wydechowe, rury wyciągów, zbiorniki ciśnieniowe
1.4541	500-700; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Zastosowanie w budowie zbiorników, podobnie jak w 1.4301 ale tytan zapobiega wydzieleniu się karbidu	Aparaty i urządzenia w przemyśle spożywczym, elementy budynków i fasad, wiele innych zastosowań
1.4542	800-127; (hartowany 1070-1270 (odpuszczony))	niska	Materiał nadaje się do hartowania, w ograniczonym stopniu do spawania	Śruby i wrzeciona w budowie armatury,
1.4550	510-740; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Materiał nadaje się do hartowania i spawania magnetycznego	Urządzenia i części przemysłu spożywczego, filmowego i fotograficznego jak i przedmioty codziennego użytku
1.4571	500-700; (wyżarzony rozpuszczająco)	dobra	Stabilizowany przez tytan, dający się spawać bez późniejszej obróbki termicznej	Urządzenia i części przemysłu farmaceutycznego, tekstylnego, gumowego
1.4713	420-620; (wyżarzony)	niska	Termicznie odporny na powietrze do ok. 850 st, wysoka odporność na zawierające siarkę gazy, nadaje się do spawania	Do średnich obciążeń mechanicznych, budowa pieców i urządzeń
1.4724	450-650; (wyżarzony)	dobra	Termicznie odporny na powietrze do ok. 850 st, dający się magnetyzować, nadaje się spawać	Części w budowie pieców i kotłów parowych, części nośne, rury ochronne do elementów termicznych
1.4742	500-700; (wyżarzony)	niska	Termicznie odporny na powietrze do ok. 1000 st, dający się magnetyzować, nadaje się spawać	Części o średnim obciążeniu mechanicznym, rury do wyżarzania itd
1.4749	500-700; (wyżarzony)	niska	Termicznie odporny na powietrze do ok. 1100 st dający się martenzytować, wysoka odporność na zawierające siarkę gazy, nadaje się do spawania	Zasadniczo dla części o niskim obciążeniu mechanicznym w budowie pieców
1.4762	520-720; (wyżarzony)	niska	Odporna na gorące powietrze ok. 1150st, magnetyzująca, wysoka odporność na gazy zawierające związki siarki, nadaje się do spawania	Część, które znajdują zastosowanie w wysokich temperaturach ale przy niższym obciążeniu mechanicznym

1.4821	600-850; (wyżarzony)	dobra	Odporna na gorące powietrze ok. 1100st, magnetyzująca, wysoka odporność na gazy zawierające związki siarki, nadaje się do spawania elektrooporowego	Dla wysokich obciążeń mechanicznych, szyny, części pieców przemysłowych
1.4828	500-750; (wyżarzony)	dobra	Odporna na gorące powietrze ok. 1000st, niemagnetyzująca, średnia odporność na gazy zawierające związki siarki	Dla wysokich obciążeń mechanicznych, blachy, rury w budowie pieców i urządzeń
1.4841	550-750; (wyżarzony)	dobra	Odporna na gorące powietrze ok. 1150st, niemagnetyzująca, odporna na gazy zawierające tlen	Dla wysokich obciążeń mechanicznych, w budowie pieców i urządzeń
1.4845	550-750; (wyżarzony)	dobra	Doskonale nadaje się formować na zimno, Odporna na gorące powietrze ok. 1050st, niemagnetyzująca, nadaje się do spawania	Dla wszystkich rodzajów pieców przemysłowych, kotłów parowych
1.4864	550-750; (wyżarzony)	dobra	Odporna na gorące powietrze ok. 1100st, niemagnetyzująca, nadaje się do spawania	Dla budowy pieców i urządzeń, dla wysokich temperatur pracy
1.4876	500-680; (wyżarzony)	dobra	Odporna na gorące powietrze ok. 1100st, niemagnetyzująca, nadaje się do spawania	Dobrze dająca się formować na zimno, dla budowy pieców, kotłów parowych oraz przemysłu paliwowego
1.4878	500-720; (wyżarzony)	dobra	Odporna na gorące powietrze ok. 850st, niemagnetyczna, nadaje się do spawania	Części o wysokich wymaganiach odporności mechanicznej związane z wyżarzeniem