

RODZAJE STALI
STEEL TYPES

Oznaczenie stali wg FCPK FCPK steel type	FCPK-1	FCPK-2	FCPK-3
Oznaczenie stali wg DIN DIN steel type	1.1730	1.2312	1.2311
Oznaczenie stali wg AISI AISI steel type	1045	~4130	P-20
Skład chemiczny (%) Chemical composition	C=0.45; Si=0.3; Mn=0.75	C=0.4; Si=0.4; Mn=1.5 Cr=1.9; Mo=0.2; s=0.07	C=0.4; Si=0.3; Mn=1.5 Cr=1.9; Mo=0.2
Wytrzymałość na rozciąganie Rm Tensile strength	max. 640 N/mm ²	max. 1080 N/mm ²	max. 1080 N/mm ²
Twardość Hardness	max. 190 HB	max. 315 HB	max. 315 HB
Charakterystyka General information	Stal konstrukcyjna węglowa na niehartowane płyty do form. Unalloyed tool steel for not-hardened mold plates	Stal konstrukcyjna węglowa na płyty i wkładki do form. Do obróbki cieplno-chemicznej (azotowanie, nawęglanie). Nie nadaje się do obróbki elektroerozyjnej. Pre-heat treated, high strength tool steel ideal for cavity and core retainer plates, clamping plates and support plates in molds and diesets. Good machinability. EDM not recommended.	Stal konstrukcyjna węglowa na płyty i wkładki do form. Do obróbki cieplno-chemicznej (azotowanie i nawęglanie). Wysokopolerowalna. DIN 1.2312 (modified) type cavity steel. Pre-heat treated, no further hardening required, moderate machinability, can be hard chromed, carbonized and nitrided, exceptional polishability, suitable for molds and die cast dies.
Oznaczenie stali wg FCPK FCPK steel type	FCPK-4	FCPK-5	FCPK-6
Oznaczenie stali wg DIN DIN steel type	1.2344	1.2767	1.2379
Oznaczenie stali wg AISI AISI steel type	H13	---	D2
Skład chemiczny (%) Chemical composition	C=0.4; Mn=0.4; Si=1.0 Cr=5.3; Mo=1.4; V=1.0	C=0.45; Mn=0.3; Ni=4.05 Cr=1.35; Si=0.25; Mo=0.25	C=1.6; Mn=0.3; Si=0.25 Cr=12.0; V=1.0
Wytrzymałość na rozciąganie Rm Tensile strength	max. 750 N/mm ²	max. 880 N/mm ²	max. 855 N/mm ²
Twardość Hardness	max. 230 HB	max. 260 HB	max. 253 HB
Charakterystyka General information	Stal do pracy na gorąco na płyty i wkładki formujące do form wtryskowych ciśnieniowych na metale lekkie. Hartuje się do twardości 56HRC. Thermal shock resistant, hot work die steel, fully annealed for easy machinability, can be subsequently heat treated to the desired hardness (~56HRC max.) with a minimum deformation. Mainly used for die cast dies, it is also suitable for plastics and light metals molds with exceptional hardness and polishability requirements.	Specjalna stal hartująca się na wskroś na płyty i wkładki formujące do form wtryskowych i elementy tłoczników. Wysoka udarność i stabilność wymiarowa. Wysokopolerowalna. Hartuje się do wartości 56HRC. Through-hardening tool steel for molds and die cast dies. High polishability. High toughness, impact and shock resistance. High dimensional stability. Can be hardened up to ~56HRC.	Stal narzędziowa, stopowa na matryce, stemple i inne narzędzia tnące. Wysoka udarność i odporność na ścieranie w stanie zahartowanym. Hartuje się do 62HRC. Alloyed tool steel for dies, punches and other cutting tools. High impact strength and wear resistance when hardened. Can be heat treated up to ~62HRC.
Oznaczenie stali wg FCPK FCPK steel type	FCPK-7		
Oznaczenie stali wg DIN DIN steel type	1.2738		
Oznaczenie stali wg AISI AISI steel type	---		
Skład chemiczny (%) Chemical composition	C=0.4; Mn=1.5 Cr=1.9; Ni=1.0; Mo=0.2		
Wytrzymałość na rozciąganie Rm Tensile strength	max. 1100 N/mm ²		
Twardość Hardness	max. 325 HB		
Charakterystyka General information	Specjalna stal ulepszona gatunkowo w stosunku do 1.2311 stosowana na płyty i wkładki formujące do form wtryskowych, szczególnie do dużych form z głębokimi gniazdami. Dobra obrabialność skrawaniem, wysokopolerowalna, bardzo dobra do fotochemicznego fakturowania powierzchni. Dobrze hartuje się na wskroś (max. twardość 51HRC) DIN 1.2311 modified steel for mold plates, especially for big molds with deep cavities. Good machinability and polishability. Excellent for photo-chemical etching. Through-hardening (up to 51 HRC).	<p>Uwaga: Na życzenie, wszystkie oferowane korpusy mogą być wykonane z utwardzonego stopu aluminium FORTAL®. Bliższe informacje na następnej stronie.</p> <p>Upon request, all our mold base plates can also be made of FORTAL® (hardened aluminium alloy). See next page for more information.</p>	