

Werkzeugstähle für Kaltarbeit				8	Aciers à outils pour travail à froid				8	Cold work tool steels								
Stoff-Nr.	Wärmebehandlung			Traitement thermique						Heat-treatment			Härtewerte HRC ca. Valeurs de dureté HRC ca. Hardening values HRC ca.					
	Warmform- gebung Façonnage à chaud	Weichglühen Recuit d'adoucisse- ment	Glühhärte Dureté de recuit Annealing hardness HB 30	Einsetzen Cementen	Zwischen- glühen Recuit inter- médiaire Intermediate annealing	Härten	Trempe		Hardening		Anlassen	gehärtet trempé	angelassen auf °C fait revenir à °C tempered to °C					
	Hot working °C	Soft annealing °C	≤	°C	°C	°C	Wasser Eau	Öl Huile	Luft Air	Druckluft Air comprimé Compressed air	ca 400°C Warmbad Bain chaud Hot quenching		°C	100	200	300	400	500
1.2002	1000-800	700-720	200	-	-	770-800	●	-	-	-	-	180-200	66	66	63	57	50	-
1.2003	1000-800	700-720	200	-	-	770-800	●	-	-	-	-	180-200	66	66	60	52	43	-
1.2004	1050-850	680-720	210	-	-	800-830	-	●	-	-	-	150-300	65	64	61	56	50	-
1.2008	1000-800	700-740	235	-	-	770-800	-	●	-	-	-	100-200	66	66	64	60	-	-
1.2056	1050-850	710-740	210	-	-	770-800	●	-	-	-	-	180-250	65	65	62	56	-	-
1.2057	1050-850	710-740	210	-	-	800-860	●	●	-	-	-	180-250	65	65	63	57	50	-
1.2063	1050-850	750-780	225	-	-	820-850	-	●	-	-	-	150-250	64	64	63	60	56	-
1.2067	1050-850	740-770	230	-	-	830-860	-	●	-	-	-	100-180	64	64	63	60	-	-
1.2080	1050-850	800-830	250	-	-	930-980	-	-	(●)	(●)	●	180-250	63	63	62	60	58	-
1.2083	1100-800	750-800	225	-	-	1020-1050	-	●	-	-	-	150-300	58	58	57	54	-	-
1.2101	1050-850	710-750	225	-	-	830-860	-	●	-	-	-	240-350	61	61	59	56	50	-
1.2103	1050-850	700-720	230	-	-	840-850	-	●	-	-	-	400-500	58	57	54	50	45	38
1.2108	1050-850	710-740	230	-	-	830-850	-	●	-	-	-	180-250	65	65	62	58	54	-
1.2109	1050-850	710-740	230	-	-	830-860	-	●	-	-	[●]	180-250	64	64	62	58	-	-
1.2127	1050-850	680-720	220	-	-	800-860	-	●	-	-	[●]	180-250	64	64	62	57	-	-
1.2129	1050-900	760-800	250	-	-	820-850	-	●	-	-	-	180-250	64	64	63	60	51	-
1.2162	1050-850	680-710	215	850-880	620-650	810-830	-	●	-	-	-	150-180	62 *	62 *	60 *	-	-	-
1.2201	1050-850	800-830	230	-	-	960-1000	-	●	-	-	●	180-250	64	64	63	60	58	-
1.2206	1000-850	710-740	210	-	-	770-800	●	-	-	-	-	100-150	66	65	62	56	-	-
1.2208	1050-850	680-720	220	-	-	830-860	●	-	-	-	-	180-250	52	52	50	47	43	-
1.2210	1050-850	710-740	220	-	-	800-830	●	●	-	-	-	180-250	64	64	61	58	-	-
1.2235	1050-800	680-710	250	-	-	800-830	-	●	-	-	-	180-300	63	63	60	55	50	45
1.2241	1050-850	680-710	225	-	-	820-850	-	●	-	-	-	180-300	56	56	54	51	47	42
1.2242	1050-850	710-750	225	-	-	820-850	-	●	-	-	-	180-300	61	61	59	56	52	44
1.2243	1050-850	700-740	220	-	-	850-880	-	●	-	-	-	180-300	62	62	61	57	52	45
1.2248	1050-850	710-750	215	-	-	880-930	●	-	-	-	-	180-350	55	55	54	52	50	-
1.2249	1050-850	710-750	220	-	-	860-890	-	●	-	-	-	180-300	58	58	57	53	51	-
1.2303	1000-850	700-730	230	-	-	820-860	-	●	●	-	-	400-600	55	55	54	52	49	46
1.2307	1050-850	680-720	240	-	-	850-880	-	●	-	-	-	400-600	880-1080 N/mm ² (+ nitrieren/nitrée/nitride)					
1.2312	1050-850	760-780	230	-	-	830-870	-	●	-	-	●	640-680	**	-	-	-	-	-
1.2316	1100-750	780-820	250	-	-	1000-1030	-	●	-	-	-	650-700	49	-	47	nitriert 800-1000 N/mm ²	-	-
1.2328	1000-850	690-730	250	-	-	840-860	-	-	●	-	-	-	55	-	-	-	-	-
1.2341	1050-850	820-840	110	840-920	600-630	840-900	-	●	●	-	-	200-250	62 *	62 *	58 *	57 *	-	-
1.2362	1000-800	800-820	225	-	-	980-1000	-	●	●	-	-	180-250	63	63	61	58	57	-
1.2363	1050-850	800-840	230	-	-	930-970	-	●	-	-	●	180-400	63	63	62	60	57	-
1.2369	1050-850	800-840	250	-	-	1070-1100	-	-	-	-	450-550°C	≥ 550	63	61	60	57	57	60
1.2376	1100-800	820-850	250	-	-	1010-1050	-	●	-	-	-	180-500	62	62	61	59	57	58
1.2378	1000-850	870-900	255	-	-	1050-1100	-	●	●	-	●	550-570	63	62	61	59	59	62
1.2379	1000-850	840-860	250	-	-	1020-1040	-	●	●	-	●	180-250	64	63	60	58	58	58
1.2414	1050-850	710-750	220	-	-	780-810	●	-	-	-	-	200-300	66	66	63	60	53	-
1.2419	1050-850	720-750	230	-	-	800-830	-	●	-	-	[●]	150-250	65	65	63	58	54	-
1.2436	1000-850	800-830	250	-	-	930-980	-	●	●	●	●	180-250	64	64	63	60	58	-
1.2442	1050-850	710-750	220	-	-	800-830	-	-	-	-	-	180-250	66	65	63	60	55	-
1.2453	1050-850	710-750	225	-	-	790-830	●	-	-	-	-	100-250	67	67	64	60	52	-
1.2510	1050-850	740-770	215	-	-	780-820	-	●	-	-	[●]	180-250	64	64	62	57	53	-
1.2511	1050-850	710-750	230	-	-	800-830	-	●	-	-	-	180-300	63	63	61	58	-	-
1.2515	1050-850	710-750	215	-	-	780-810	●	-	-	-	-	180-250	65	65	62	58	52	-
1.2516	1050-850	710-740	220	-	-	780-810	●	-	-	-	-	180-250	65	65	62	60	-	-
1.2519	1050-850	720-750	225	-	-	800-830	-	●	-	-	[●]	180-250	64	64	62	59	-	-
1.2542	1050-850	720-750	225	-	-	890-930	-	●	-	-	-	180-300	57	57	56	54	52	-
1.2550	1050-850	720-750	225	-	-	860-900	-	●	-	-	-	180-300	60	60	59	56	52	47
1.2552	1050-850	710-750	230	-	-	860-890	-	●	-	-	-	180-300	61	61	60	58	-	-
1.2562	1000-850	720-740	265	-	-	800-830	●	-	-	-	-	100-180	66	66	64	60	-	-
1.2601	1050-850	800-830	250	-	-	980-1020	-	●	●	●	●	180-250	63	63	61	58	58	59
1.2604	1050-800	680-710	225	-	-	810-840	-	●	-	-	-	180-300	63	63	61	58	53	-
1.2631	1100-850	750-800	230	-	-	1020-1050	-	-	-	-	●	180-300	58	58	57	56	55	-
1.2710	1050-850	660-700	240	-	-	830-860	-	●	-	-	-	180-350	56	56	54	52	48	-
1.2711	1050-850	660-700	225	-	-	850-880	-	●	-	-	-	620-700	**	-	-	-	-	-
1.2713	1050-850	680-710	240	-	-	840-870	-	●	-	-	-	160-300	58	58	56	52	47	42
1.2718	1050-850	610-630	250	-	-	840-870	-	●	-	-	-	160-300	59	59	56	52	48	44
1.2721	1050-850	610-630	250	-	-	840-870	-	●	●	-	-	160-300	59	59	56	52	48	44
1.2735	1050-850	620-650	200	840-870	600-630	780-800	-	●	-	-	-	150-180	62 *	62 *	60 *	-	-	-
1.2743	1050-850	690-700	235	-	-	840-870	-	●	-	-	-	180-250	61	61	59	54	50	-
1.2745	1050-850	600-630	250	840-870	580-610													