

# ACCIAI IDONEI AI RIVESTIMENTI PVD LAFER

	WERKSTOFF-NR.	DIN (W-Mo-V-Co)	AISI	BÖHLER	UDDEHOLM	ALTRI	HRC MAX PVD	SLC	DLC	NITR		
Acciai rapidi e superrapidi	1.3343	S 6-5-2	M2	S600/S630		ZAPP SSWL 50	66	▲	■	●	✘	
	1.3344	S 6-5-3	M3 CL2	S607			66	▲	■	●	✘	
	1.3243	S 6-5-2-5	M35	S705		ZAPP SSLB 50 / ERASTEEL M35	66	▲	■	●	✘	
	1.3247	S 2-10-1-8	M42	S500		ERASTEEL M42	69	▲	■	●	✘	
Acciai per lavorazioni a freddo	1.2080	X 210 Cr12	D3	K100		ZAPP C 120	62	▲	■	●	●	
	1.2379	X 153 CrMoV12	D2	K110	SVERKER 21	ZAPP LC 120S	62	▲	■	●	●	
	1.2363	X 100 CrMoV5-1	A2	K305	RIGOR	ZAPP LVC 50	63	▲	■	●	●	
				K340 ISODUR	SLEIPNER		63	▲	■	●	●	
				K360 ISODUR			63	▲	■	●	●	
				K353		ZAPP US2000	61	▲	■	●	●	
	1.2358	60 CrMoV18-5			CALDIE ~ CALMAX		62	▲	■	●	●	
	1.2436	X 210 CrW12	D6	K107	SVERKER 3	ZAPP WC 120	63	▲	■	●	✘	
	1.2510	100 MnCrW 4	01	K460	ARNE		62	▲	■	●	●	
	1.2601	X 165 CrMoV12	~ D2	K105		ZAPP LC 120	62	▲	■	●	●	
	1.2631	X 50 CrMoW9-1-1		K300	~ CHIPPER		62	▲	■	●	●	
	1.2721	50 NiCr 13		K605			56	▲	■	●	✘	
	1.2767	X 45 NiCrMo16		K600		ZAPP LCN 45	54	▲	■	●	✘	
	1.2842	90 MNVCr8	02	K720		ZAPP VM 20	62	▲	■	●	✘	
1.2550	60 WCrV7	~ S1	K455		ZAPP SCW 20H	59	▲	■	●	✘		
Acciai per lavorazioni a caldo	1.2343	X 37 CrMoV5-1	H11	W300/W400 VMR	VIDAR SUPR. / SUPERIOR	ZAPP CVL 10	54	▲	■	●	●	
				W360 ISOBLOC			57	▲	■	●	●	
	1.2344	X 40 CrMoV5-1	H13	W302	ORVAR 2 M / SUPREME	~ DAC- MAGIC	55	▲	■	●	●	
				W 350 ISOBLOC			53	▲	■	●	●	
	1.2365	X 32 CrMoV3-3	H10	W320	≈ QRO 90 SUPREME	ZAPP CVL 30	52	▲	■	●	●	
	1.2367	X 38 CrMoV5-3		W303/W403 VMR		ZAPP LC 50	54	▲	■	●	●	
	1.2567	X 30 WCrV5-3		W105		ZAPP CVW 45	52	▲	■	●	●	
	1.2581	X 30 WCrV9-3	H21	W100		ZAPP CVW 85	52	▲	■	●	●	
	1.2606	X 37 CrMoW5-1		W304		ZAPP CVL 10 EXTRA	52	▲	■	●	●	
	1.2885	X 32 CrMoCoV3-3-3		W321	≈ HOTVAR		53	▲	■	●	●	
				W360/W460 VMR	UNIMAX		57	▲	■	●	●	
	1.6356	X 2 NiCoMoTi18-12-4		V725/V726 VMR			58-IP	▲	■	●	●	
	1.2709	X 3 NiCoMo18-9-5	6521	V720 VMR			57-IP	▲	■	●	●	
	1.2779	X 6 NiCrTi26-15	~ 660	W750 VMR			34-IP	▲	■	●	●	
Acciai da stampi materie plastiche	1.2343 ESR	X 37 CrMoV5-1	H11	W300/ISOBLOCK	VIDAR SUPERIOR		54	▲	■	●	●	
	1.2311	40 CrMnMo7	~ P20	M201		ZAPP MCL 3	53	▲	■	●	●	
	1.2738	40 CrMnNiMo8-6-4	P20 Mod.	M238/M268 VMR	~ IMPAX SUPREME	ZAPP MCL 4	52	▲	■	●	●	
				M333 ISOPLAST	MIRRAX ESR/40		50	▲	■	●	✘	
				M368 MICROCLEAN			55	▲	■	●	●	
	1.2083	X 40 Cr 14	~ 420	M310 ISOPLAST	~ STAVAX ESR	ZAPP C 135 M	51	▲	■	●	✘	
	1.2085	X 33 CrS16		~ M314 EXTRA			50	▲	■	●	●	
				M340 ISOPLAST			55	▲	■	●	●	
	1.2316	X 36 CrMo17		M300/M303 EXTRA		ZAPP LC 160	48	▲	■	●	●	
	Acciai prodotti con la metallurgia delle polveri	1.3344	HS 6-5-3		S790 MICROCLEAN	VANADIS 23	ERASTEEL ASP 2005-2023	65	▲	■	●	●
			AISI CLASSE 400 Mod. con V		M390 MICROCLEAN	ELMAX	CPMS30V	60	▲	■	●	●
					M368 MICROCLEAN			57	▲	■	●	●
							CPM 3V	58	▲	■	●	●
							VANADIS 8-10	63	▲	■	●	●
		HS 0-1-4 HS 10-6-3 HS 10-5-9-9			VANACRON 40	CPM 10V	65	▲	■	●	●	
		HS 3-3-2-5		K890 MICROCLEAN			64	▲	■	●	●	
		HS 0-1-6 HS 2-3-1 HS 0-1-3			VANADIS 6		63	▲	■	●	●	
		HS 1-4-9-2		K390 MICROCLEAN			64	▲	■	●	●	
						CPM 420V INOX	57	▲	■	●	●	
							64	▲	■	●	●	
						CPM REX76-ASP2048	68	▲	■	●	●	
		HS 6-5-4		S693/S690 MICROCLEAN		CRUCIBLE CPM REX M4	66	▲	■	●	●	
		HS 6-5-3-8		S590 MICROCLEAN	VANADIS 30	ERASTEEL ASP 2030	67	▲	■	●	●	
	HS 4-3-8 HS 6-7-6-10			VANADIS 60	ERASTEEL ASP 2053-2060	67	▲	■	●	●		
	HS 14-3-5-11		S290 MICROCLEAN			69	▲	■	●	●		
	HS 12-0-5-5 /HS 10-2-5-8	T 15	S393/S390 MICROCLEAN	VANADIS 4 EXTRA	CRUCIBLE CPM REX T15	68	▲	■	●	●		
			MC-90 INTERMET			69	▲	■	●	●		
Acciai inox	1.4034	X 46 Cr13	~ 420	N540			52	▲	■	●	●	
	1.4028	X 30 Cr13	420B				48	▲	■	●	●	
	1.4021	X 20 Cr13	420A	T651 EXTRA			28	▲	■	●	●	
	1.4024	X 15 Cr13	~ 420				25	▲	■	●	●	
	1.4057	X 20 CrNi17-2	431	N350			29	▲	■	●	●	
	1.4108	X 30 CrMoN15-1		N360 ISOEXTRA		NICRO 85, NICRO 100	60	▲	■	●	●	
	1.4112	X 90 CrMoV18	~ 440B	N685 EXTRA		ZAPP K 90 L	59	▲	■	●	●	
	1.4125	X 105 CrMo17	440C	N695 EXTRA			60	▲	■	●	●	
	1.4301	X 5 CrNi18-10	304	A500			200HB	▲	■	●	●	
	1.4401	X 5 CrNiMo17-12-2	316	A120			200HB	▲	■	●	●	
	1.4528	X 105 CrCoMo18-2		N690 EXTRA			60	▲	■	●	●	
	1.4542	X 5 CrNiCuNb16-4	630	N700 ISO EXTRA		NICRO 175	48-IP	▲	■	●	●	
	1.4544 LW	X 10 CrNi	321	A700			190HB	▲	■	●	●	

## Acciai per componenti racing aubert&duval

GKH (alberi a camme, alberi motore, ingranaggi) - GH4 (alberi motore) - BMV4 (alberi a camme) - NC310YW (ingranaggi, alberi di trasmissione, bielle) - RA50YW (alberi a camme)

## HM carburo di tungsteno

Metallo Duro gruppi iso p, m, k

## Acciai da cementazione

X6 CrMo 4 - 16 CrNiMo 12 - 18 NiCrMo 5 - 20 NiCrMo 2 - 16 NiCr 4 - 16 MnCr 5 - 21 MnCr 5

## Acciai da nitrurazione

14 CrMoV 6-9 - 34 CrAlNi 7 - 38CrAl o 7 - 34 CrAlNi 7 - 40 CrAlMo 7 - 31 CrMoV 9 - 31 CrMo 12

## Leghe di rame berillio bronzo alluminio

CuBe 1% - CuBe 2% - CuBeNi - CuCrZr - CuNiCrSi - OT 58 UNI 5705/65 - CuFe 4 Al 9 - CuFe 5 Al 11 - CuFe 5 Al 11 Ni 4 - CuFe 5 Al 12 - CuFe 5 Al 14 - CuCo 2 Fe 6 Al 16

## (IP): Indurito per precipitazione.

- ▲ PVD - Rivestimenti PVD Lafer con temperatura coating di 420-450°C: Kronos, TiN, Cosmo, Red Speed, Tigral, Hyperlox, Sintal
- SLC - Rivestimento PVD Lafer con temperatura coating di 280°C: Superlattice
- SLC - Rivestimento PVD Lafer con temperatura coating di 280°C: Superlattice
- Nitrurazione ionica fattibile
- ✘ Nitrurazione ionica sconsigliata

N.B. La temperatura dell'ultimo rinvenimento deve essere superiore o uguale alla temperatura di coating  
Le corrispondenze sono indicative

## SCALA COMPARAZIONE DUREZZE ACCIAI

HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC	HV	HRC
2270	(85)	1950	(81)	1633	(77)	1323	(73)	1004	(69)	880	66	800	64	720	61
2190	(84)	1865	(80)	1556	(76)	1245	(72)	940	(68)	860	66	780	63	700	60
2110	(83)	1787	(79)	1478	(75)	1160	(71)	920	(67,5)	840	65	760	63	650	58
2030	(82)	1710	(78)	1400	(74)	1076	(70)	900	(67)	820	65	740	62	600	55