

Werkst.-Nr.	Kurzname	Doerrenberg	Chemische Zusammensetzung (Richtwerte in %)								Verwendung	Härten	Verfügbarkeit			Anwendung
↑↓	AB	XX	C	Si	Mn	Cr	Mo	V	W	weitere	👉	🔥	Rund	Vierkant	Flach	Kunststoffformen
1.1730	C45U	Extra Nr. 45	0,45	0,30	0,70	—	—	—	—	—	Grundplatten, Kunststoff- und Druckgießwerkzeuge, Handwerkzeuge, Zangen, landwirtschaftliche Werkzeuge.	880 – 850 °C Wasser	✓	✓	✓	★
1.2083	HC50	X40Cr14	0,40	0,50	0,50	13,50	—	—	—	—	Formen- und Presswerkzeuge, Einsätze für Kunststoffformen bei der Verarbeitung korrodierend wirkender Polymere.	1.000 – 1.050 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad	✓		✓	★★★
1.2085	HC16S	X33CrS16	0,33	0,50	0,70	16,00	—	—	—	S: 0,08	Formrahmen und Werkzeuge für die Verarbeitung von korrosiv wirkenden Werkstoffen.	1.000 – 1.030 °C Öl, Druckgas, Luft			✓	★★★
1.2162	EPM2	21MnCr5	0,21	0,25	1,30	1,20	—	—	—	—	Maschinenbauteile mit hoher Oberflächenhärte und zähem Kern, Kunststoffformen, Führungssäulen.	810 – 840 °C Öl, Warmbad	✓		✓	★
1.2311	MCM	40CrMnNiMo8-6-4	0,40	0,30	1,50	1,90	0,20	—	—	—	Kunststoffformen, Formrahmen für Kunststoff- und Druckgießformen, IHU-Werkzeuge.	830 – 870 °C Öl, Warmbad	✓		✓	★★
1.2312	40CrMnMoS8-6	MCMS	0,40	0,40	1,50	1,90	0,20	—	—	S: 0,05	Montageplatten und Formhalter für Spritzgieß- und Druckgusswerkzeuge, IHU-Werkzeuge.	830 – 870 °C Öl, Warmbad	✓		✓	★★
1.2316	R65	X38CrMo16	0,38	0,50	0,75	16,50	1,20	—	—	—	Werkzeuge bzw. Formen zur Verarbeitung korrosiv wirkender Polymere, Nahrungsmittelindustrie.	1.020 – 1.050 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad	✓		✓	★★
1.2343	X37CrMoV5-1	WP5	0,37	1,00	0,40	5,30	1,30	0,40	—	—	Druckgießformen, Schmiedegesenke, Strangpresswerkzeuge, Armierungen, Zylinder und Schnecken für die Kunststoffverarbeitung, Warmscherenmesser, IHU-Werkzeuge.	1.000 – 1.030 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad	✓		✓	★★
1.2344	X40CrMoV5-1	WP5	0,40	1,00	0,40	5,30	1,40	1,00	—	—	Strangpresswerkzeuge, Schmiedegesenke, Druckgießwerkzeuge, Warmscherenmesser, Werkzeuge für die Kunststoffverarbeitung. Bei sehr hohen Anforderungen strukturbehandelt oder ESU lieferbar.	1.000 – 1.030 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad	✓		✓	★★
1.2365	32CrMoV12-28	DM3	0,32	0,25	0,30	3,00	2,80	0,50	—	—	Druckgießformen für Schwermetalle, Gesenkeinsätze, Strangpresswerkzeuge, Pressdorne.	1.020 – 1.050 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad	✓		✓	★★
1.2367	X38CrMoV5-3	DM3X	0,38	0,40	0,40	5,00	3,00	0,50	—	—	Druckgießformen großer Abmessungen, Werkzeuge mit hoher Anforderung an die Warmfestigkeit, Gesenkeinsätze, Dorne, Profilmatrizen.	1.030 – 1.080 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad	✓		✓	★★
1.2714	55NiCrMoV7	A50	0,55	0,25	0,70	1,10	0,50	0,10	—	Ni: 1,70	Hochleistungs-Gesenkstahl, vorwiegend für Teile großer Genauigkeit, Vergütungsfestigkeiten bei mittleren Gesenken zwischen 1.300 – 1.700 MPa, bei großen Gesenken im Festigkeitsbereich bis 1.300 MPa, ferner geeignet für Presswerkzeuge mittlerer Beanspruchung sowie größere Kunstharzpressformen, vergütet auf 900 – 1.300 MPa Festigkeit.	840 – 890 °C Öl, Druckgas, Luft	✓		✓	★
1.2738	40CrMnNiMo8-6-4	MCMN	0,40	0,30	1,50	1,90	0,20	—	—	Ni: 1,00	Große Kunststoffformen mit hoher Kernbeanspruchung, IHU-Werkzeuge.	840 – 870 °C Öl, Warmbad	✓		✓	★★★
1.2764	ECN4M	X19NiCrMo4	0,19	0,25	0,30	1,30	0,20	—	—	Ni: 4,10	Presswerkzeuge, hochbeanspruchte Kunststoffformen, Profilrollen.	780 – 810 °C Öl, Warmbad	✓			★
1.2767	45NiCrMo16	VNC4	0,45	0,25	0,35	1,40	0,25	—	—	Ni: 4,00	Zerkleinerungsmesser, Schneidwerkzeuge für dicke Abmessungen, Armierungen, Kunststoffformen, Präge- und Biegewerkzeuge, Besteckstanzen, Scherenmesser zum Schneiden von Schrott, Knüppeln.	840 – 870 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad	✓		✓	★
1.8519	KHD	31CrMoV9	0,31	0,20	0,55	2,50	0,20	0,15	—	—	Spindeln bis zu höchsten Drücken, Schnecken, Steuerteile, Bolzen, Kurbelwellen.	840 – 880 °C Öl, Wasser	✓			★
1.8550	Ni50	34CrAlNi7-10	0,34	0,20	0,55	1,70	0,20	—	—	Ni: 1,00 Al: 1,00	Schnecken und Zylinder in der Kunststoffverarbeitung, Tauchkolben, Kolbenstangen, allg. Bauteile im Maschinenbau.	870 – 930 °C Öl	✓			★
2738 Premium	Sonderwerkstoff	2738 Premium	0,26	0,20	1,50	1,35	0,50	—	—	Ni: 1,00	Mittlere und große Kunststoffformen mit hohen Anforderungen.	870 – 920 °C Öl, Warmbad			✓	★★★
PMD 550	Pulvermetallurgischer Sonderwerkstoff	PMD 550	2,60	0,45	0,45	17,00	1,80	3,30	—	Co: 2,00	Werkzeuge in der Kunststoffverarbeitung bei gleichzeitiger Beanspruchung auf Korrosion und Verschleiß, Bauteile in Maschinen der Nahrungsmittelindustrie und Gummiverarbeitung.	1.060 – 1.160 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad	✓		✓	★★★
WP7V	Sonderwerkstoff	WP7V	0,50	0,90	0,80	7,80	1,50	1,50	—	—	Stark verschleißbeanspruchte Gesenke und Gesenkeinsätze mit Flachgravuren, z.B. für das Schmieden von Turbinenschaufeln. Geeignet für kalt-/warmschneidend beanspruchte Werkzeuge. Sehr gut geeignet für Schnittwerkzeuge bei Querschnitten > 7 mm, hochbeanspruchte Lochstempel, Scherenmesser und Rollen, Warmumformwerkzeuge.	1.050 – 1.090 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad	✓	✓	✓	★★
Corroplast	Sonderwerkstoff	Corroplast	0,05	—	1,3	12,50	—	—	—	S: 0,15 + Zusätze	Grundplatten, Formrahmen, Formaufbauten und Kunststoffformen mit geringen Anforderungen an die Polierbarkeit sowie beständig gegen Kondensation und Kühlwasser.				✓	★★★
Formadur 320	Sonderwerkstoff	Formadur 320	0,34	0,40	0,8	1,70	0,40	—	—	Ni: 0,50	Großformatige Kunststoffspritz- und pressformen mit tiefen Gravuren und hohen Anforderungen an die Kernfestigkeit, hochglanzpolierte Kunststoffformen, große Formrahmen.	820 – 850 °C Öl, Warmbad			✓	★★★
Formadur PH X Superclean	Sonderwerkstoff	Formadur PH X Superclean	0,05	—	—	15,00	—	—	—	Ni: 4,50 Cu: 3,50 Nb: +	Verarbeitung korrodierend wirkender Kunststoffe, Luftfahrtindustrie, chemische Industrie.				✓	★★
Thermodur E 38 K Superclean	Sonderwerkstoff	Thermodur E 38 K Superclean	0,35	0,30	0,3	5,00	1,35	0,45	—	—	Druckgießwerkzeuge für die Leichtmetallverarbeitung, Strangpressmatrizen, Schmiedegesenke und Gesenkeinsätze, Kunststoffformen und Formeinsätze.	990 – 1.020 °C Öl, Warmbad			✓	★★
Thermodur E40 K Superclean	Sonderwerkstoff	Thermodur E40 K Superclean	0,35	0,30	0,3	5,00	1,85	0,70	—	—	Hochbeanspruchte Druckgussformen, Strangpresswerkzeuge und Schmiedegesenke.	1.020 – 1.040 °C Öl, Druckgas, Luft, Warmbad			✓	★★