CHEMISCHE SAMENSTELLING EN GEBRUIK
COMPOSITION CHIMIQUE ET UTILISATION

Materiaal Matériau	**Chemische samenstelling** Composition chimique		**Hardheid bij levering** Dureté à la livraison	**Treksterkte** Résistance à la traction	**Werkhardheid** Dureté dans l'usinage	**Toepassing** Utilisation
TX® 33	C Si Mn P S Cr Mo V Ni CE_{IIW} CET	0,22 - 0,24 0,60 - 1,10 0,80 max. 0,010 max. 0,003 1,00 - 1,20 0,30 0,10 - 0,11 max. 1,00 0,62 - 0,71 0,40 - 0,44	275 - 325 HB	980 N/mm²	Hardheid bij levering Dureté à la livraison	› Spuitgiet-toepassingen › Rubberen matrijsgieten › Constructie- en slijtageonderdelen › Applications de moulage par injection › Moulage de caoutchouc › Pièces de construction et pièces d'usure
TX® 44	C Si Mn P S Cr Mo V Ni CE_{IIW} CET	0,32 0,60 - 1,10 0,80 max. 0,010 max. 0,002 1,35 0,80 0,14 max. 1,00 0,94 - 0,98 0,55 - 0,57	410 - 475 HB	1450 N/mm²	Hardheid bij levering Dureté à la livraison	› Matrijsplaten en matrijsinzetstukken voor spuitgietgereedschappen › Onderdelen met hoge belasting zonder warmtebehandeling achteraf › Plaques de moule et inserts de moule pour outils de moulage par injection › Pièces soumises à des contraintes plus élevées sans traitement thermique ultérieur
1.1730	C Si Mn	0,48 0,30 0,70	190 HB	640 N/mm²	Hardheid bij levering Dureté à la livraison	› Opbouwmateriaal voor kunststof- en stansnormen › Grondplaten en frames voor de installatiebouw › Gereedschapsonderdelen, constructie-onderdelen › Spanvoorzieningen › Matériau de construction pour des éléments standards en plastique et d'emboutissage › Plaques de base et cadres pour la construction de gabarits › Composants d'outil, éléments de construction › Dispositifs de serrage
1.2312	C Si Mn Cr Mo S	0,40 0,40 1,50 1,90 0,20 0,10	280 - 330 HB	950 - 1100 N/mm²	Hardheid bij levering Dureté à la livraison	› Materiaal voor bijzonder sterke matrijsframes in kunststof- en drukgietmatrijzen › Middelgrote tot grote gereedschappen in de kunststofindustrie › Constructie-onderdelen › Matériau pour des cadres de moulage très résistants pour moulages plastiques et coulés sous pression › Structures d'outil moyennes à grandes dans l'industrie plastique › Éléments de construction
1.2738	C Si Mn Cr Mo Ni	0,40 0,20 1,50 1,90 0,20 1,00	280 - 330 HB	950 - 1100 N/mm²	Hardheid bij levering Dureté à la livraison	› Grote kunststofmatrijzen met hoge kernbelasting › Matrijsframes voor kunststof- en drukgietmatrijzen › Grands moulages de plastique avec une sollicitation élevée du noyau › Cadres de moulage en moulage plastique et de coulée sous pression
1.2085	C Si Mn S Cr Ni	0,31 0,37 1,35 0,08 15,2 0,65	280-330 HB	950 - 1100 N/mm²	Hardheid bij levering Dureté à la livraison	› Matrijsplaten en matrijsinzetstukken voor spijtgietgereedschappen › Platen voor corrosiebestendige matrijshuizen › Bij verwerking van chemisch agressieve kunststoffen › Plaques de moulage et inserts de moulage pour les outils de moulage par injection › Plaques pour des moules résistants à la corrosion › Pour le traitement de plastiques agressifs sur le plan chimiques
1.2343	C Si Mn Cr Mo V	0,37 1,00 0,40 5,30 1,30 0,40	229 HB	780 N/mm²	50 - 54 HRC	› Matrijsplaten en matrijsinzetstukken voor spuitgiet- en drukgietgereedschappen › Warmvervormgereedschappen voor de verwerking van lichtmetaal-legeringen › Gereedschappen voor hollichaam-fabricage › Constructie-onderdelen met hoge sterkte › Plaques de moulage et inserts de moulage pour les outils de moulage par injection et sous pression › Outils de travail à chaud pour le traitement d'alliages légers › Outils pour la fabrication de corps creux › Éléments de construction à la résistance élevée
1.2767	C Si Mn Cr Mo Ni	0,45 0,25 0,40 1,30 0,25 4,00	260 HB	830 N/mm²	50 - 55 HRC	› Geharde matrijsplaten voor kunststof- en stansnormen › Doorgeharde matrijsinzetstukken voor spuitgietgereedschappen › Stempel-, omvorm- en buiggereedschappen › Plaques de moulage endurcies pour éléments standard de plastique et d'emboutissage › Inserts de moulage trempés à cœur pour outils de moulage par injection › Outil d'estampage, de façonnage et de cintrage

BEHANDELINGSMOGELIJKHEDEN
POSSIBILITÉS DE TRAITEMENT

Materiaal Matériau		Zachtgloeien Recuit d'adoucissement	Spanningsarm gloeien Recuit de détente	Harden Durcissement	Temperen Revenu	Afschrikken Trempe
TX® 33	Temperatuur Température	–	niet nodig non nécessaire	–	–	–
	Afkoeling Refroidissement	–	niet nodig non nécessaire	–	–	–
TX® 44	Temperatuur Température	–	niet nodig non nécessaire	–	–	–
	Afkoeling Refroidissement	–	niet nodig non nécessaire	–	–	–
1.1730	Temperatuur Température	680 - 710 °C	600 - 650 °C	800 - 830 °C	160 - 300 °C	–
	Afkoeling Refroidissement	4 - 6 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	1 - 3 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	Water Eau	1 - 2 x / h 1 - 2 x / h	–
1.2312	Temperatuur Température	710 - 740 °C	500 - 550 °C	840 - 870 °C	600 - 680 °C	–
	Afkoeling Refroidissement	4 - 6 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	2 - 3 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	Olie, warmbad, lucht Huile, bain chaud, air	2 x / h 2 x / h	–
1.2738	Temperatuur Température	710 - 740 °C	500 - 550 °C	840 - 870 °C	600 - 680 °C	–
	Afkoeling Refroidissement	4 - 6 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	2 - 3 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	Olie, warmbad, lucht Huile, bain chaud, air	2 x / h 2 x / h	–
1.2085	Temperatuur Température	750 - 800 °C	540 - 590 °C	niet gebruikelijk non courant	–	–
	Afkoeling Refroidissement	7 - 8 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	2 - 5 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	niet gebruikelijk non courant	–	–
1.2343	Temperatuur Température	750 - 800 °C	~ 600 - 650 °C	1000 - 1040 °C	520 - 700 °C	–
	Afkoeling Refroidissement	4 - 6 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	2 - 3 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	Olie, warmbad, lucht Huile, bain chaud, air	2x /h 2x/h	–
1.2767	Temperatuur Température	610 - 650 °C	~ 650 °C	840 - 870 °C	200 - 260 °C	180 - 200 °C
	Afkoeling Refroidissement	2 - 4 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	1 - 3 h Ovenafkoeling Refroidissement des fours	Olie, warmbad, lucht Huile, bain chaud, air	2 - 3 x / h 2 - 3 x / h	Olie, warmbad, lucht Huile, bain chaud, air