Technische Daten — Technical data

ENGEL

FabNr	FabNo	2333X
Kunde	Customer	X
Maschinenbezeichnung	Machine designation	DUO 5160/650
Auftragsnummer	Order number	

Dosieren 1:	Plasticizing 1:		
Schneckendurchmesser	Screw diameter	mm	90
Schneckendurchmesser	Screw diameter	mm	80 | 90 | 105
Dosierweg	Screw stroke	mm	410
Maximales Hubvolumen	Maximum injection capacity	cm^3	2610
Schneckendrehzahl	Screw speed	min-1	190
Schneckendrehmoment	Screw torque	Nm	5000
Maximale Drehzahl @ reduziertem Drehmoment	Maximum screw speed @ reduced torque	min-1	225
Reduziertes Drehmoment @ maximaler Drehzahl	Reduced torque @ maximum screw speed	Nm	4220
Plastifizierleistung (3-Zonen) 1) 2) 3)	Recovery rate (3-zone screw) 1) 2) 3)	g/s	123,5
Plastifizierleistung (Barriere) 3) 4)	Recovery rate (barrier screw) 3) 4)	g/s	153,0
1) Werte für Polystyrol bis Spritzeinheit 2550 nach ETR 10100	1) Data for GPPS up to injection unit 2550 acc. ETR 10100		
2) Werte für HDPE ab Spritzeinheit 3550 nach ETR 10100	2) Data for HDPE from injection unit 3550 onward acc. ETR 10100		
3) Werte für PP bei TM-Maschinen nach ETR 10100	3) Data for PP for Tecomelt machines acc. ETR 10100		
4) Werte für HDPE nach ETR 10100	4) Data for HDPE acc. ETR 10100		

Einspritzen 1:	Injection 1:		
Einspritzstrom	Injection rate	cm^3/sec	751
Spezifischer Spritzdruck	Injection pressure (regenerative)	bar	1583
Spezifischer Spritzdruck erhöht	Injection pressure (max)	bar	2000

Düse 1:	Nozzle 1:		
Düsenweg	Nozzle stroke	mm	700
Düsenanpresskraft	Nozzle contact pressure	kN	150,0

Massezylinder 1:	Material cylinder 1:		
L/D Schneckenlänge	L/D ratio		25,0
Anzahl Heizzonen inkl. Düse 1)	Heating zones incl. nozzle 1)		9
Heizleistung 1)	Heating wattage 1)	kW_{el}	46,4
1) Maximal vorhandene Ausrüstung	1) Maximum of existing equipment		

Schließeinheit:	Clamping unit:		
Schließkraft	Clamping force	kN	6500
Minimale Schließkraft	Minimum clamping force	kN	650
Öffnungskraft (mit Druckkissen)	Opening force (with pressure pad)	kN	510
Öffnungskraft (mit Eilgang)	Opening force	kN	190
Öffnungsweg	Opening stroke	mm	1400
Maximaler Plattenabstand	Maximum distance between platen	mm	1850
Minimale Werkzeugeinbauhöhe 1)	Minimum mold height 1)	mm	450
Maximale Werkzeugeinbauhöhe 1)	Maximum mold height 1)	mm	950
Lichter Holmabstand horizontal x vertikal	Distance between tie bars horizontal x vertical	mm x mm	1100 x 960
Aufspannplattengröße horizontal x vertikal	Platen size horizontal x vertical	mm x mm	1510 x 1440
Ausfallschachtbreite	Drop out chute width	mm	1100
Gewicht der Schließeinheit	Weight of the clamping unit	to	21,0
Maximales Werkzeuggewicht bewegliche Platte 1) 2)	Maximum mold weight moving platen 1) 2)	kg	7330
Maximales Werkzeuggewicht feste Platte 1)	Maximum mold weight stationary platen 1)	kg	7330
Maximales Werkzeuggewicht Gesamt 1) 2)	Maximum mold weight total 1) 2)	kg	11000
Trockenlauf (Euromap 6) Hub	Dry cycle (Euromap 6) stroke	mm	700
Trockenlauf (Euromap 6) Zeit	Dry cycle (Euromap 6) time	s	2,9
1) Abzüglich eventuell vorhandener Magnetspannplatten	1) Minus any existing magnetic holding plates		
2) Abzüglich eines eventuell vorhandenen Drehtisches	2) Minus any existing rotary table		

Auswerfer 1:	Ejector:		
Auswerferweg	Ejector stroke	mm	250
Auswerferkraft	Ejector force	kN	95,0

Antriebseinheit:	Drive unit:		
Gewicht der Spritzeinheit	Weight of the injection unit	to	9,2
Antriebsleistung Hauptmotoren	Installed power main motors	kW	109
Ölfüllmenge - Spritzseite (Haupttank)	Oil reservoir capacity - Injection unit	l	750

Ölfilter:	Oilfilter:		
Maximale Kühlleistung (32°C Wassereintrittstemp.)	Maximum cooling power increased (32°C water inlet tem	kWcool	42,60
Wasserverbrauch 32°C	Water consumption 32°C	m3/h	4,80

Technische Daten Imperial

Technical data Imperial

FabNr	FabNo	2333xx
Kunde	Customer	
Maschinenbezeichnung	Machine designation	DUO 5160/650
Auftragsnummer	Order number	100562xx

Dosieren 1:	Plasticizing 1:		
Schneckendurchmesser	Screw diameter	in	3,5
Schneckendurchmesser	Screw diameter	in	3,1 | 3,5 | 4,1
Dosierweg	Screw stroke	in	16,1
Maximales Hubvolumen	Maximum injection capacity	in³	159,3
Schneckendrehzahl	Screw speed	rpm	190,0
Schneckendrehmoment	Screw torque	Nm	5000
Maximale Drehzahl @ reduziertem Drehmoment	Maximum screw speed @ reduced torque	rpm	225,0
Reduziertes Drehmoment @ maximaler Drehzahl	Reduced torque @ maximum screw speed	Nm	4220
Plastifizierleistung (3-Zonen) 1) 2) 3)	Recovery rate (3-zone screw) 1) 2) 3)	oz/s	4,4
Plastifizierleistung (Barriere) 3) 4)	Recovery rate (barrier screw) 3) 4)	oz/s	5,4
1) Werte für Polystyrol bis Spritzeinheit 2550 nach ETR 10100	1) Data for GPPS up to injection unit 2550 acc. ETR 10100		
2) Werte für HDPE ab Spritzeinheit 3550 nach ETR 10100	2) Data for HDPE from injection unit 3550 onward acc. ETR 10100		
3) Werte für PP bei TM-Maschinen nach ETR 10100	3) Data for PP for Tecomelt machines acc. ETR 10100		
4) Werte für HDPE nach ETR 10100	4) Data for HDPE acc. ETR 10100		

Einspritzen 1:	Injection 1:		
Einspritzstrom	Injection rate	cm³/sec	751
Spezifischer Spritzdruck	Injection pressure (regenerative)	PSI	22959,468
Spezifischer Spritzdruck erhöht	Injection pressure (max)	PSI	29007,540

Düse 1:	Nozzle 1:		
Düsenweg	Nozzle stroke	in	27,6
Düsenanpresskraft	Nozzle contact pressure	US tons	17

Massezylinder 1:	Material cylinder 1:		
L/D Schneckenlänge	L/D ratio		25,0
Anzahl Heizzonen inkl. Düse 1)	Heating zones incl. nozzle 1)		9
Heizleistung 1)	Heating wattage 1)	kW_{el}	46,4
1) Maximal vorhandene Ausrüstung	1) Maximum of existing equipment		

Schließeinheit:	Clamping unit:		
Schließkraft	Clamping force	US tons	730
Minimale Schließkraft	Minimum clamping force	US tons	73
Öffnungskraft (mit Druckkissen)	Opening force (with pressure pad)	US tons	57
Öffnungskraft (mit Eilgang)	Opening force	US tons	21
Öffnungsweg	Opening stroke	in	55,1
Maximaler Plattenabstand	Maximum distance between platen	in	72,8
Minimale Werkzeugeinbauhöhe 1)	Minimum mold height 1)	in	17,7
Maximale Werkzeugeinbauhöhe 1)	Maximum mold height 1)	in	37,4
Lichter Holmabstand horizontal x vertikal	Distance between tie bars horizontal x vertical	in x in	43,3 x 37,8
Aufspannplattengröße horizontal x vertikal	Platen size horizontal x vertical	in x in	59,4 x 56,7
Ausfallschachtbreite	Drop out chute width	in	43,3
Gewicht der Schließeinheit	Weight of the clamping unit	US tons	23,1
Maximales Werkzeuggewicht bewegliche Platte 1) 2)	Maximum mold weight moving platen 1) 2)	lbs	16160
Maximales Werkzeuggewicht feste Platte 1)	Maximum mold weight stationary platen 1)	lbs	16160
Maximales Werkzeuggewicht Gesamt 1) 2)	Maximum mold weight total 1) 2)	lbs	24251
Trockenlauf (Euromap 6) Hub	Dry cycle (Euromap 6) stroke	in	27,6
Trockenlauf (Euromap 6) Zeit	Dry cycle (Euromap 6) time	s	2,9
1) Abzüglich eventuell vorhandener Magnetspannplatten	1) Minus any existing magnetic holding plates		
2) Abzüglich eines eventuell vorhandenen Drehtisches	2) Minus any existing rotary table		

Auswerfer 1:	Ejector:		
Auswerferweg	Ejector stroke	in	9,8
Auswerferkraft	Ejector force	US tons	11

Antriebseinheit:	Drive unit:		
Gewicht der Spritzeinheit	Weight of the injection unit	US tons	10,1
Antriebsleistung Hauptmotoren	Installed power main motors	hp	146,2
Ölfüllmenge - Spritzseite (Haupttank)	Oil reservoir capacity - Injection unit	US gal	198

Ölfilter:	Oilfilter:		
Maximale Kühlleistung (32°C Wassereintrittstemp.)	Maximum cooling power increased (32°C water inlet tem	kWcool	42,60
Wasserverbrauch 32°C	Water consumption 32°C	m3/h	4,80