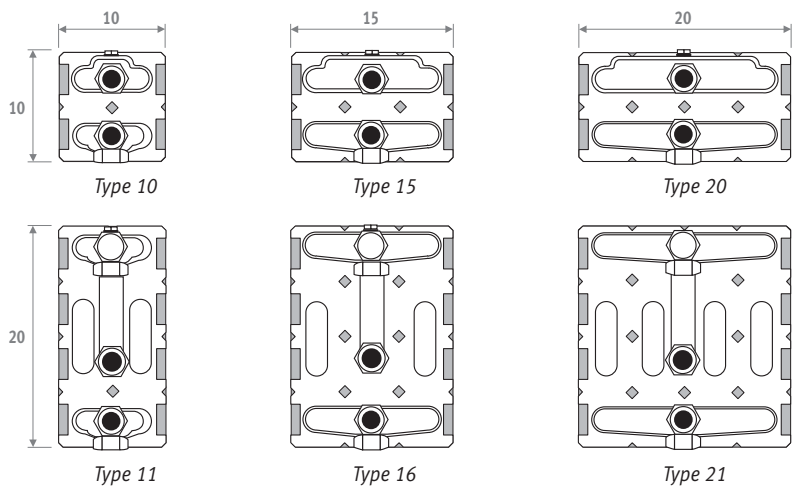




**jaga**

**PLAY**  
Technische informatie

# PLAY ■ OVERZICHT WARMTEWISSELAARS



Gewicht en waterinhoud zonder verpakking of opties.

PLAY GEWICHT IN KG/METER			
Type	H 35	50	65
10	14.2	16.4	15.3
11	15.6	17.8	16.7
15	16.9	19.4	18.8
16	19.4	21.9	21.3
20	19.7	22.5	22.3
21	22.6	25.4	25.2

WATERINHOUD IN LITER / METER	
Type	Alle hoogtes
10	0.65
11	1.33
15	0.98
16	1.98
20	1.32
21	2.66

PLAY MET DBE GEWICHT IN KG/METER			
Type	H 35	50	65
10	--	--	--
11	16.6	18.9	17.8
15	--	--	--
16	20.5	23.0	22.4
20	--	--	--
21	23.7	26.5	26.3

# CORRECTIEFACTOREN - PLAY

## GEMIDDELDE CORRECTIEFACTOREN VOLGENS EN442 - 75/65/20°C

Tv	Tl	Tr	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
90	18		0.45	0.58	0.69	0.79	0.89	0.98	1.07	1.16	1.24	1.34	1.41	1.49	1.56
	20		0.38	0.52	0.63	0.74	0.83	0.92	1.01	1.10	1.18	1.28	1.35	1.43	1.50
	22		0.30	0.46	0.57	0.68	0.78	0.87	0.96	1.04	1.13	1.22	1.30	1.37	1.44
	24		0.20	0.39	0.52	0.62	0.72	0.81	0.90	0.99	1.07	1.15	1.24	1.31	1.38
85	18		0.42	0.54	0.65	0.75	0.84	0.93	1.01	1.10	1.20	1.27	1.34	1.41	
	20		0.36	0.49	0.59	0.69	0.79	0.87	0.96	1.04	1.12	1.21	1.28	1.35	
	22		0.28	0.42	0.54	0.64	0.73	0.82	0.90	0.99	1.06	1.15	1.22	1.30	
	24		0.19	0.36	0.48	0.58	0.68	0.76	0.85	0.93	1.01	1.10	1.17	1.24	
80	18		0.39	0.51	0.61	0.70	0.79	0.88	0.96	1.04	1.12	1.20	1.27		
	20		0.33	0.45	0.56	0.65	0.74	0.82	0.90	0.98	1.07	1.14	1.21		
	22		0.26	0.39	0.50	0.60	0.68	0.77	0.85	0.93	1.01	1.08	1.15		
	24		0.17	0.34	0.45	0.54	0.63	0.72	0.80	0.87	0.96	1.03	1.10		
75	18		0.37	0.47	0.57	0.66	0.74	0.82	0.90	0.99	1.05	1.12			
	20		0.30	0.42	0.52	0.61	0.69	0.77	0.85	0.93	1.00	1.07			
	22		0.24	0.36	0.46	0.55	0.64	0.72	0.79	0.88	0.95	1.01			
	24		0.16	0.31	0.41	0.50	0.59	0.67	0.74	0.83	0.89	0.96			
70	18		0.34	0.44	0.53	0.61	0.69	0.77	0.85	0.92	0.99				
	20		0.28	0.39	0.48	0.56	0.64	0.72	0.80	0.87	0.93				
	22		0.22	0.33	0.43	0.51	0.59	0.67	0.74	0.81	0.88				
	24		0.14	0.28	0.38	0.46	0.54	0.62	0.69	0.76	0.83				
65	18		0.31	0.40	0.49	0.57	0.64	0.71	0.79	0.85					
	20		0.25	0.35	0.44	0.52	0.59	0.66	0.74	0.80					
	22		0.19	0.30	0.39	0.47	0.54	0.61	0.69	0.75					
	24		0.12	0.25	0.34	0.42	0.50	0.57	0.64	0.70					
60	18		0.28	0.37	0.45	0.52	0.59	0.66	0.73						
	20		0.23	0.32	0.40	0.47	0.54	0.62	0.68						
	22		0.17	0.27	0.35	0.43	0.50	0.57	0.63						
	24		0.11	0.23	0.31	0.38	0.45	0.52	0.58						
55	18		0.25	0.33	0.40	0.47	0.55	0.60							
	20		0.20	0.29	0.36	0.43	0.50	0.56							
	22		0.15	0.24	0.32	0.38	0.45	0.51							
	24		0.09	0.20	0.27	0.34	0.40	0.47							
50	18		0.22	0.30	0.36	0.43	0.49								
	20		0.18	0.25	0.32	0.38	0.44								
	22		0.13	0.21	0.28	0.34	0.40								
	24		0.08	0.17	0.24	0.30	0.36								
45	18		0.19	0.26	0.32	0.38									
	20		0.15	0.22	0.28	0.34									
	22		0.11	0.18	0.24	0.30									
	24		0.06	0.14	0.20	0.26									
40	18		0.16	0.22	0.28										
	20		0.12	0.18	0.24										
	22		0.09	0.15	0.20										
	24		0.05	0.12	0.17										
35	18		0.13	0.19											
	20		0.10	0.15											
	22		0.07	0.12											
	24		0.03	0.09											
30	18		0.10												
	20		0.07												
	22		0.04												
	24		0.02												

*De opgegeven vermogens bij  $\Delta T$  50 en  $\Delta T$  30 zijn exacte waardes.  $\Delta T$  50 gemeten volgens EN 442.  $\Delta T$  30 berekend volgens EN 442. Voor alle andere  $\Delta T$  geeft deze tabel een gemiddelde correctiefactor geldig voor alle afmetingen.*

# PLAY MET DBE - CORRECTIEFACTOREN

GEMIDDELTE CORRECTIEFACTOREN  
VOLGENS EN442 - 75/65/20°C

**DBE**  
Dynamic Boost Effect

Tv	Tl	Tr	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
90	18		0.56	0.67	0.76	0.84	0.92	0.99	1.05	1.11	1.17	1.24	1.29	1.34	1.39
	20		0.49	0.62	0.71	0.80	0.87	0.94	1.01	1.07	1.13	1.20	1.25	1.30	1.35
	22		0.42	0.56	0.66	0.75	0.83	0.90	0.97	1.03	1.09	1.16	1.21	1.26	1.31
	24		0.31	0.50	0.61	0.71	0.79	0.86	0.93	0.99	1.05	1.11	1.17	1.22	1.27
85	18		0.53	0.64	0.73	0.81	0.88	0.95	1.01	1.07	1.14	1.19	1.24	1.29	
	20		0.47	0.59	0.68	0.76	0.84	0.91	0.97	1.03	1.09	1.15	1.20	1.25	
	22		0.39	0.53	0.63	0.72	0.79	0.86	0.93	0.99	1.05	1.11	1.16	1.21	
	24		0.29	0.47	0.58	0.67	0.75	0.82	0.89	0.95	1.01	1.07	1.12	1.17	
80	18		0.50	0.61	0.70	0.77	0.84	0.91	0.97	1.03	1.09	1.14	1.19		
	20		0.44	0.56	0.65	0.73	0.80	0.87	0.93	0.99	1.05	1.10	1.15		
	22		0.37	0.50	0.60	0.68	0.76	0.82	0.89	0.95	1.01	1.06	1.11		
	24		0.27	0.45	0.55	0.64	0.71	0.78	0.85	0.91	0.97	1.02	1.07		
75	18		0.48	0.58	0.66	0.74	0.80	0.87	0.93	0.99	1.04	1.09			
	20		0.42	0.53	0.62	0.69	0.76	0.82	0.88	0.95	1.00	1.05			
	22		0.35	0.48	0.57	0.65	0.72	0.78	0.84	0.91	0.96	1.01			
	24		0.25	0.42	0.52	0.60	0.68	0.74	0.80	0.87	0.92	0.97			
70	18		0.45	0.55	0.63	0.70	0.76	0.82	0.89	0.94	0.99				
	20		0.39	0.50	0.58	0.65	0.72	0.78	0.85	0.90	0.95				
	22		0.32	0.45	0.54	0.61	0.68	0.74	0.80	0.86	0.91				
	24		0.24	0.39	0.49	0.57	0.64	0.70	0.76	0.82	0.87				
65	18		0.42	0.51	0.59	0.66	0.72	0.78	0.84	0.89					
	20		0.36	0.47	0.55	0.62	0.68	0.74	0.80	0.85					
	22		0.30	0.42	0.50	0.57	0.64	0.70	0.76	0.81					
	24		0.22	0.36	0.46	0.53	0.60	0.66	0.72	0.77					
60	18		0.39	0.48	0.55	0.62	0.68	0.74	0.79						
	20		0.34	0.43	0.51	0.58	0.64	0.70	0.75						
	22		0.28	0.39	0.47	0.54	0.60	0.66	0.71						
	24		0.20	0.33	0.42	0.49	0.56	0.62	0.67						
55	18		0.36	0.44	0.51	0.58	0.64	0.69							
	20		0.31	0.40	0.47	0.54	0.60	0.65							
	22		0.25	0.35	0.43	0.49	0.55	0.61							
	24		0.17	0.30	0.39	0.45	0.51	0.57							
50	18		0.33	0.41	0.47	0.53	0.59								
	20		0.28	0.36	0.43	0.49	0.55								
	22		0.22	0.32	0.39	0.45	0.51								
	24		0.15	0.27	0.35	0.41	0.47								
45	18		0.30	0.37	0.43	0.49									
	20		0.25	0.33	0.39	0.45									
	22		0.20	0.28	0.35	0.41									
	24		0.13	0.24	0.31	0.37									
40	18		0.26	0.33	0.39										
	20		0.22	0.29	0.35										
	22		0.17	0.25	0.31										
	24		0.11	0.20	0.27										
35	18		0.23	0.29											
	20		0.18	0.25											
	22		0.14	0.21											
	24		0.08	0.16											
30	18		0.19												
	20		0.14												
	22		0.10												
	24		0.06												

De opgegeven vermogens bij  $\Delta T$  50 en  $\Delta T$  30 zijn exacte waarden.  $\Delta T$  50 gemeten volgens EN 442.  $\Delta T$  30 berekend volgens EN 442. Voor alle andere  $\Delta T$  geeft deze tabel een gemiddelde correctiefactor geldig voor alle afmetingen.

# CORRECTIEFACTOREN GELUID - PLAY MET DBE



Gebruik van DBE:  
max. aanvoertemperatuur 75°C  
max. luchtvochtigheid 95% R.V.

Aantal units	GELUIDSNIVEAU COMFORT dB(A)						MAX. OPGENOMEN VERMOGEN (Watt)					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
DBEU.10	29.0	32.0	33.8	35.0	36.0	36.8	2.8	5.6	8.4	11.2	14	16.8
DBEU.15	27.0	30.0	31.8	33.0	34.0	34.8	2.2	4.4	6.6	8.8	11	13.2

GELUIDSNIVEAU 1 UNIT dB(A)		
Type	Comfort	Boost
DBEU.10	29	35
DBEU.15	27	31

Nagalmtijd RT60 0.6 s  
Referentievertek  $V_1$  80m<sup>3</sup>  
Referentiedruk  $P_0$  2.10<sup>-5</sup>Pa

MEERDERE TOESTELLEN MET HETZELFDE GELUIDSNIVEAU IN EEN RUIMTE	
Aantal [dB(A)]	Correctie [dB(A)]
2	+ 3.0
3	+ 4.8

$P_2 = P_1 + 10 \log n$   
 $P_1$  = geluidsniveau één toestel  
 $P_2$  = te berekenen geluidsdruk  
 $n$  = aantal toestellen

ANDER LOKAALVOLUME	
Inhoud m <sup>3</sup>	Correctie [dB(A)]
80	0
150	- 2.7
200	- 4.0
250	- 4.9
300	- 5.7
350	- 6.4
400	- 7.0
500	- 8.0
600	- 8.8

Berekening geluidsdruk voor andere lokaalinhoud

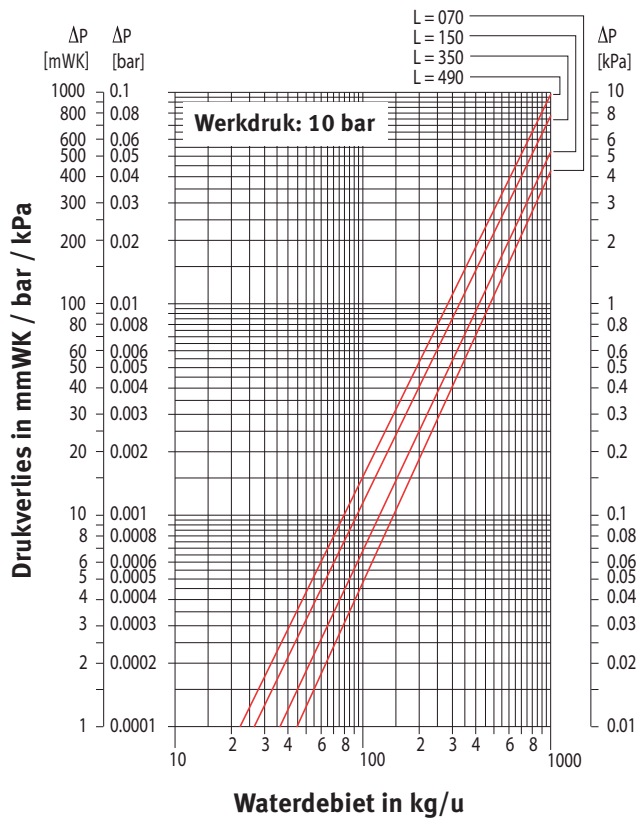
$P_2 = P_1 - 10 \log \frac{V_2}{V_1}$   
 $P_1$  = geluidsdruk tabel  
 $P_2$  = te berekenen geluidsdruk  
 $V_1$  = inhoud referentielokaal (80m<sup>3</sup>)  
 $V_2$  = inhoud ander lokaal

ANDERE NAGALMTIJD	
Nagalmtijd (c) T2	Correctie [dB(A)]
2.5	+ 6.2
2.0	+ 5.2
1.5	+ 4.0
1.0	+ 2.2

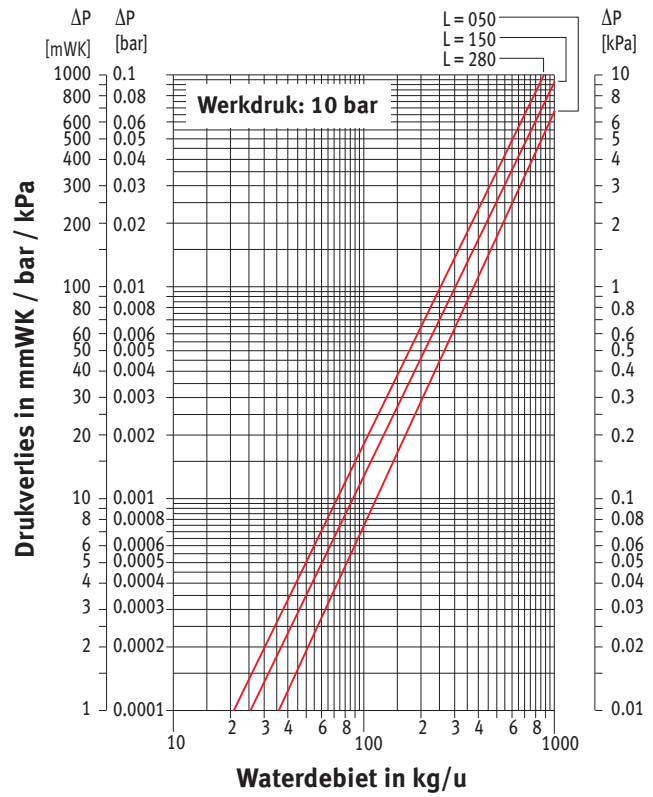
$P_2 = P_1 - 10 \log \frac{T_2}{T_1}$   
 $P_1$  = geluidsdruk tabel  
 $P_2$  = te berekenen geluidsdruk  
 $T_1$  = nagalmtijd referentievertek ( $T_1 = 0.6$  s)  
 $T_2$  = nagalmtijd ander lokaal

# PLAY - DRUKVERLIEZEN

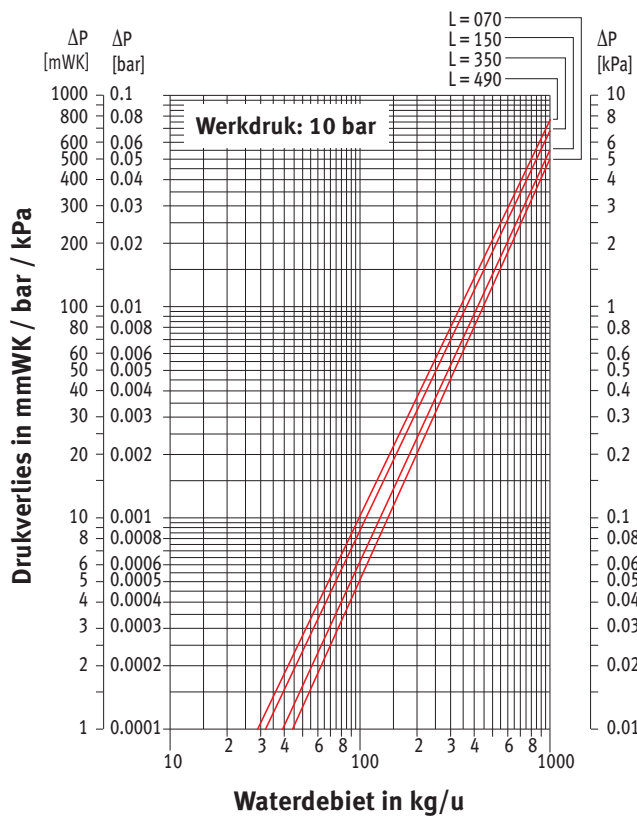
## DRUKVERLIES TYPE 10



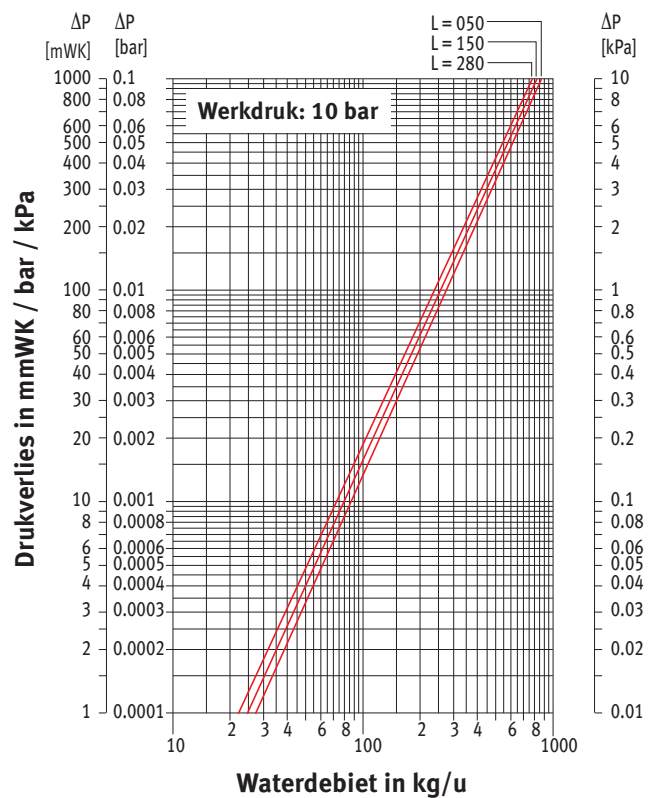
## DRUKVERLIES TYPE 11



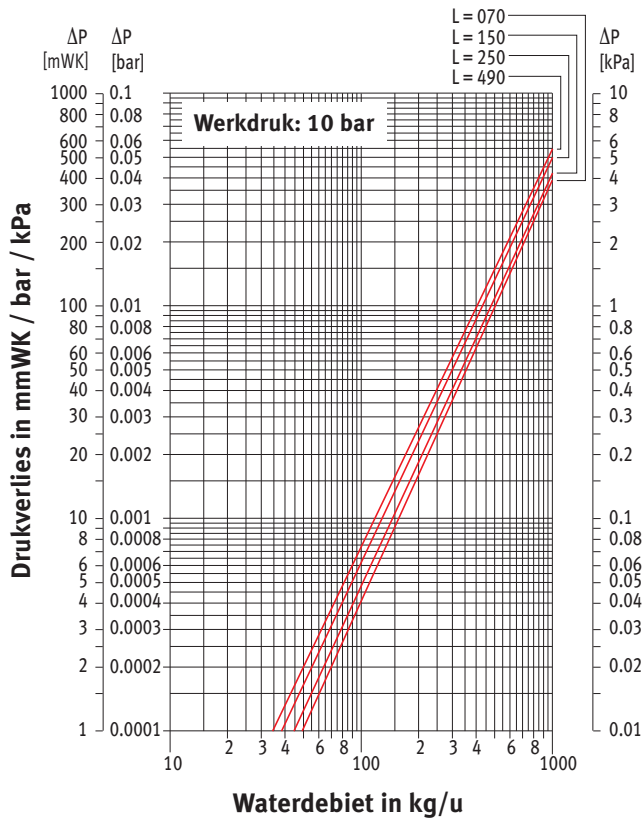
## DRUKVERLIES TYPE 15



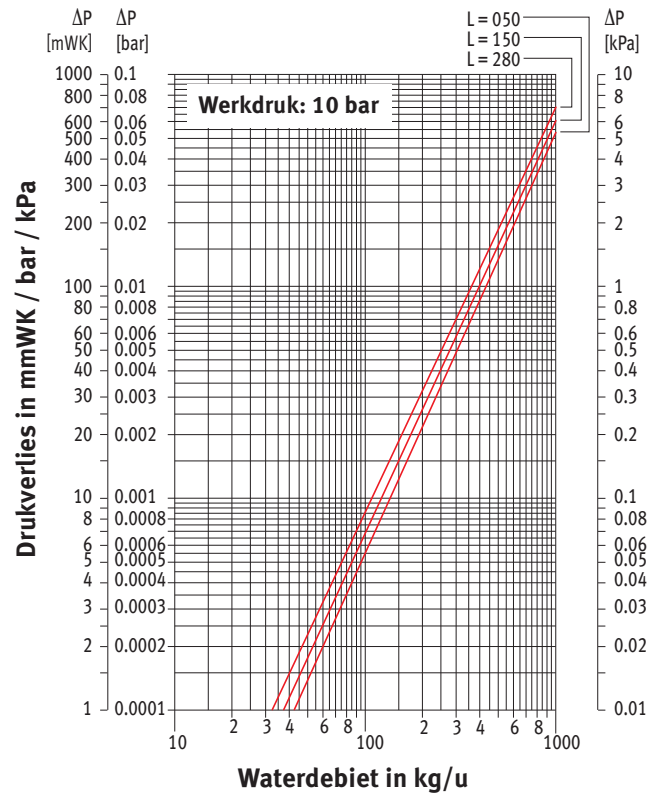
## DRUKVERLIES TYPE 16

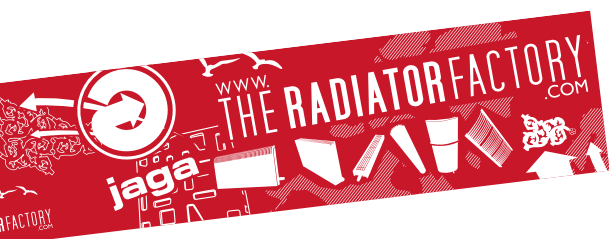


## DRUKVERLIES TYPE 20



## DRUKVERLIES TYPE 21





Jaga N.V.  
Verbindingslaan 16  
B-3590 Diepenbeek

Tel.: +32 (0)11 29 41 11  
Fax: +32 (0)11 32 35 78  
E-mail: [info@jaga.be](mailto:info@jaga.be)

Aangezien productontwikkeling een continu proces is, zijn alle  
vermelde gegevens onder voorbehoud van wijzigingen.