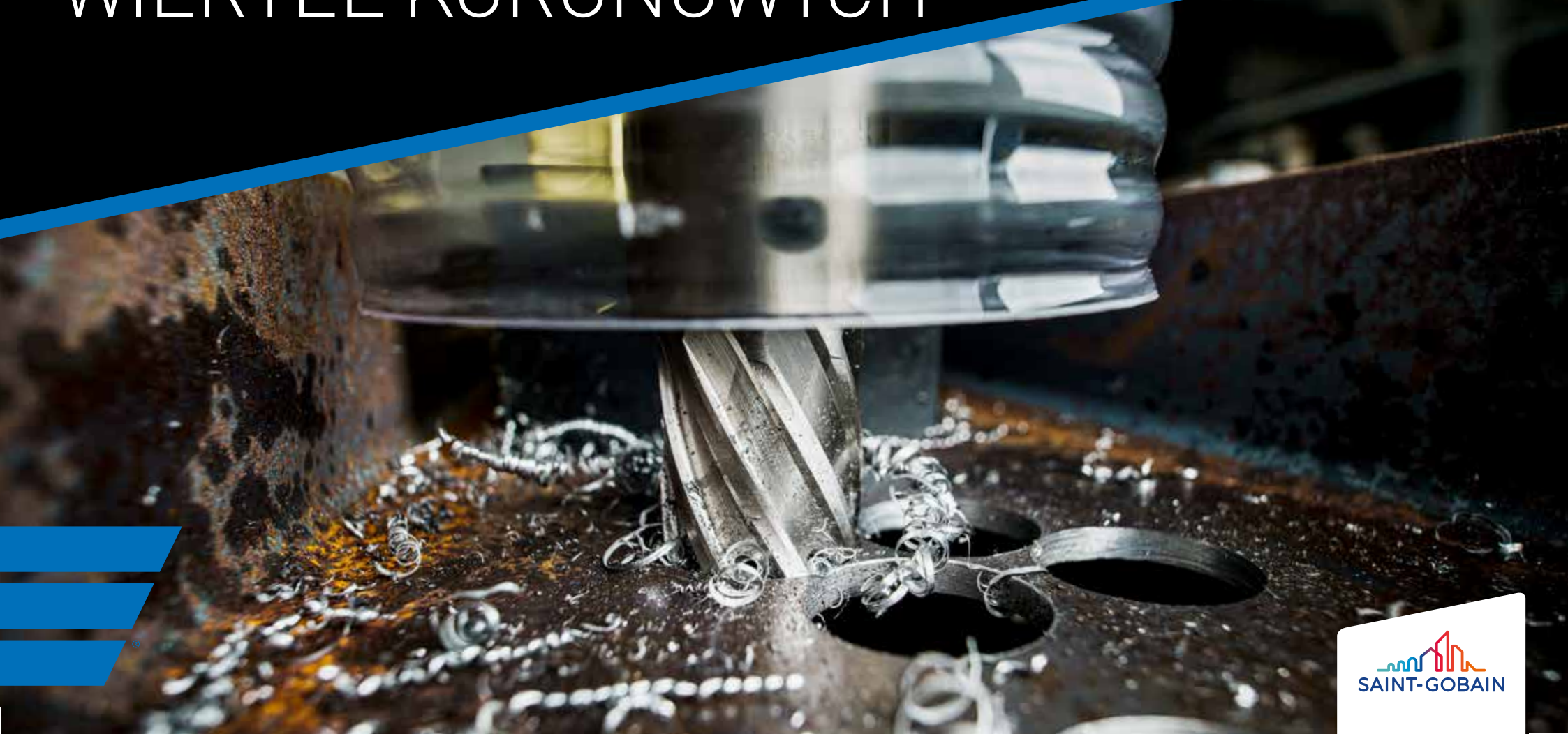


NORTON

SAINT-GOBAIN

Transforming
surfaces
...and beyond

KOLEJNA GENERACJA WIERTEL KORONOWYCH




SAINT-GOBAIN

NOWOŚĆ! WYSOKOWYDAJNE WIERTŁA KORONOWE (FREZY PIERŚCIENIOWE)



Wiertła koronowe Norton najlepiej stosować z wiertarkami magnetycznymi lub wiertarko-wkrętarkami. Wiertło koronowe wycina tylko rowek na obwodzie otworu, pozostawiając pośrodku solidny rdzeń, który jest wypychany przez kotek wypychacza. Wysokowydajne wiertła koronowe Norton gwarantują łatwą obróbkę różnych materiałów. Wybierz najlepsze rozwiązanie z naszej oferty wiertel rdzeniowych; TCT (węgiel spiekany), HSS-E (stop kobaltu) i HSSM2.

Najpopularniejszy uchwyt na rynku (Weldon) to nasz standard. Inne chwyt (Universal, Fein, Thread) i wymiary są dostępne na zamówienie. Uchwyt Weldon jest odpowiedni dla większości marek wiertarek magnetycznych.



OSZCZĘDZANIE ENERGII

Ponieważ wiertła koronowe nie muszą przewiercać całego obrabianego przedmiotu, wymagają mniej energii do jego przewiercenia.



HSSM2 i HSS-E można naostrzyć i ponownie używać.

Wiertła koronowe **NIE** mogą wiercić otworów nieprzelotowych.



OSZCZĘDNOŚĆ PIENIĘDZY

Wiertła koronowe dłużej pozostają ostre i mogą wywiercić od 5 do 10 razy więcej otworów niż wiertło kręte.

Materiały takie jak żeliwo w procesie obróbki wytwarzają dużo pyłu. W celu zabezpieczenia narzędzi zaleca się stosowanie sprężonego powietrza zamiast chłodziw typu oleje lub płyny chłodzące.

PRZEWODNIK ZALECANYCH PRODUKTÓW

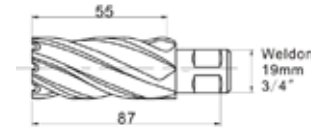
	HSSM2	HSS-E (stop kobaltu)	TCT
MATERIAŁY	+++	++++	+++++
ALU < 10% Si < 600 N/mm ²	**	***	***
ALU > 10% Si < 600 N/mm ²	*	**	***
STAL WĘGLOWA < 500 N/mm ²	***	***	***
STAL WĘGLOWA < 750 N/mm ²	**	***	***
STAL STOPOWA < 900 N/mm ²	*	***	***
STAL STOPOWA < 1100 N/mm ²		***	***
STAL STOPOWA < 1400 N/mm ²		**	***
STAL NIERDZEWNA < 700 N/mm ²	*	***	***
STAL NIERDZEWNA < 900 N/mm ²		**	***
STAL NIERDZEWNA > 900 N/mm ²		*	***
MOSIĄDZ, NIKIEL, TYTAN		**	**
STOP NA BAZIE NIKLU			***
ŻELIWO		*	***
PLASTIK	***	***	
GRAFIT			***
SZYNA		*	**

Norton oferuje najszerszy w branży wybór produktów ściernych, aby spełnić wszelkie wymagania klientów. Zakres jest podzielony na trzy poziomy jakości (standard/profesjonalny/premium), aby pomóc Ci wybrać odpowiedni produkt do konkretnego zastosowania



WIERTŁA KORONOWE HSSM2 UCHWYT WELDON

- HSSM2 wykonany z solidnej, wysokowydajnej stali szybkotnącej.
- Możliwość ponownego naostrzenia



ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
25mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA *6,35/5,3 x 77mm		
12x25	12	78072726995
13x25	13	78072745567
14x25	14	78072745568
15x25	15	78072745569
16x25	16	78072745570
17x25	17	78072745571
18x25	18	78072745581
19x25	19	78072745583
20x25	20	78072745585
21x25	21	78072745586
22x25	22	78072741647
23x25	23	78072745588
24x25	24	78072745590
25x25	25	78072745591
26x25	26	78072745592
27x25	27	78072745593

ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
25mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA *6,35/5,3 x 77mm		
28x25	28	78072745594
29x25	29	78072745595
30x25	30	78072741651
31x25	31	78072745596
32x25	32	78072745597
33x25	33	78072745598
34x25	34	78072745600
35x25	35	78072745601
36x25	36	78072745602
37x25	37	78072745607
38x25	38	78072745608
39x25	39	78072745609
40x25	40	78072745610
41x25	41	78072745611
42x25	42	78072745612

*6,35/5,3 x 77mm - kołek wypychacza nie jest wliczony w cenę

ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
50mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA **6,35/5,3 x 102mm		
12x50	12	78072726996
13x50	13	78072745617
14x50	14	78072745618
15x50	15	78072745619
16x50	16	78072745620
17x50	17	78072745625
18x50	18	78072745798
19x50	19	78072745799
20x50	20	78072745800
21x50	21	78072745801
22x50	22	78072741659
23x50	23	78072745804
24x50	24	78072745805
25x50	25	78072745806
26x50	26	78072745807
27x50	27	78072745808

ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
50mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA **6,35/5,3 x 102mm		
28x50	28	78072745810
29x50	29	78072745811
30x50	30	78072741667
31x50	31	78072745812
32x50	32	78072745813
33x50	33	78072745814
34x50	34	78072745815
35x50	35	78072745816
36x50	36	78072745817
37x50	37	78072745818
38x50	38	78072745819
39x50	39	78072745820
40x50	40	78072745821
41x50	41	78072745822
42x50	42	78072745823

**6,35/5,3 x 102mm - kołek wypychacza nie jest wliczony w cenę

STAŁOWY KOŁEK WYPYCHACZA / PILOT

KOŁEK WYPYCHACZA MA TRZY FUNKCJE:

- Centrowanie – jest umieszczone na znaczniku punktata.
- Smarowanie – automatyczne smarowanie jest dostarczane przez środkowy sworzeń.
- Wyrzucanie – kołek wypychacza wypycha rdzeń z wiertła.

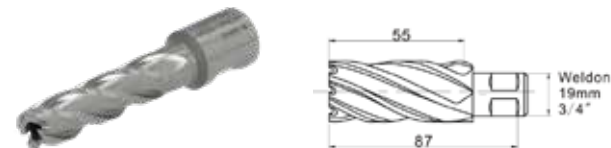
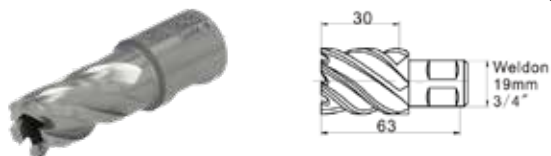


OPIS	NR ART.
STAŁOWY KOŁEK WYPYCHACZA 6.35 / 5.3 x 102mm	78072741722 MTS
STAŁOWY KOŁEK WYPYCHACZA 6.35 / 5.3 x 77mm	78072741675 MTS
STAŁOWY KOŁEK WYPYCHACZA 6.35 / 5.3 x 90mm	78072741719
STAŁOWY KOŁEK WYPYCHACZA 7,98 x 90mm	78072748026
STAŁOWY KOŁEK WYPYCHACZA 7,98 x 105mm	78072753413



WIERTŁA KORONOWE HSS-E Z UCHWYTEM WELDON***

- HSS-E (Cobalt HSS) ma wyższą twardość niż HSSM2
- Umożliwia wiercenie materiałów o twardości wyższej niż 38HRC
- Możliwość ponownego naostrzenia
- Dłuższa żywotność



ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
25mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA *6,35/5,3 x 77mm		
12x25	12	78072753507
13x25	13	78072753508
14x25	14	78072752702
15x25	15	78072753509
16x25	16	78072752703
17x25	17	78072753511
18x25	18	78072752704
19x25	19	78072753517
20x25	20	78072753531
21x25	21	78072753532
22x25	22	78072752705
23x25	23	78072753534
24x25	24	78072753535
25x25	25	78072753536
26x25	26	78072753537
27x25	27	78072753538
28x25	28	78072753539
29x25	29	78072753540
30x25	30	78072752708
31x25	31	78072754094
32x25	32	78072754095
33x25	33	78072754098

ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
25mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA *6,35/5,3 x 77mm		
34x25	34	78072754099
35x25	35	78072754100
36x25	36	78072754287
37x25	37	78072754289
38x25	38	78072754290
39x25	39	78072754291
40x25	40	78072754293
41x25	41	78072754340
42x25	42	78072754341
43x25	43	78072754374
44x25	44	78072754389
45x25	45	78072754390
46x25	46	78072754391
47x25	47	78072754392
48x25	48	78072754652
49x25	49	78072754653
50x25	50	78072754654
51x25	51	78072754655
52x25	52	78072754664

*6,35/5,3 x 77mm kotek wypychacza nie jest wliczony w cenę

ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
50mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA **6,35/5,3 x 102mm		
12x50	12	78072754673
13x50	13	78072754674
14x50	14	78072752709
15x50	15	78072754821
16x50	16	78072752710
17x50	17	78072754822
18x50	18	78072752711
19x50	19	78072754825
20x50	20	78072752712
21x50	21	78072754826
22x50	22	78072754866
23x50	23	78072754868
24x50	24	78072754870
25x50	25	78072754871
26x50	26	78072754873
27x50	27	78072754877
28x50	28	78072754878
29x50	29	78072754879
30x50	30	78072752713
31x50	31	78072754881
32x50	32	78072755044
33x50	33	78072755046

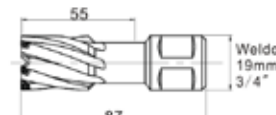
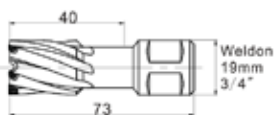
ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
50mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA **6,35/5,3 x 102mm		
34x50	34	78072755049
35x50	35	78072755052
36x50	36	78072755066
37x50	37	78072755067
38x50	38	78072755070
39x50	39	78072755071
40x50	40	78072755073
41x50	41	78072755075
42x50	42	78072755076
43x50	43	78072755078
44x50	44	78072755081
45x50	45	78072755074
46x50	46	78072755083
47x50	47	78072755085
48x50	48	78072755086
49x50	49	78072755091
50x50	50	78072755092
51x50	51	78072755093
52x50	52	78072755094

**6,35/5,3 x 102mm - kotek wypychacza nie jest wliczony w cenę

*** PRODUKTY DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE

WIERTŁA KORONOWE TCT Z UCHWYTEM WELDON***

- Krawędź tnąca z węglików spiekanych przyspawana do wytrzymałego korpusu ze stali stopowej
- Wysoka odporność na zużycie i dłuższa żywotność narzędzia



ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
35mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA *6,35/5,3 x 77mm		
12x35	12	78072751462
13x35	13	78072751891
14x35	14	78072751899
15x35	15	78072751904
16x35	16	78072751906
17x35	17	78072751905
35mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA - 7,98 x 90mm		
18x35	18	78072751909
19x35	19	78072751911
20x35	20	78072751912
21x35	21	78072751913
22x35	22	78072751914
23x35	23	78072751915
24x35	24	78072751944
25x35	25	78072751945
26x35	26	78072751999
27x35	27	78072752007
28x35	28	78072752043
29x35	29	78072752195
30x35	30	78072752196
31x35	31	78072752197
32x35	32	78072752203
33x35	33	78072748025
34x35	34	78072752214

ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
35mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA - 7,98 x 90mm		
35x35	35	78072752218
36x35	36	78072752221
37x35	37	78072752217
38x35	38	78072752229
39x35	39	78072752366
40x35	40	78072752371
41x35	41	78072752373
42x35	42	78072752374
43x35	43	78072752376
44x35	44	78072752377
45x35	45	78072752379
46x35	46	78072752381
47x35	47	78072752594
48x35	48	78072752596
49x35	49	78072752599
50x35	50	78072752600
51x35	51	78072752601
52x35	52	78072752648

**6,35/533 x 77mm oraz 7,98 x 90mm - kotek wypychacza nie jest wliczony w cenę

ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
50mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA **6,35/5,3 x 102mm		
12x50	12	78072752649
13x50	13	78072752653
14x50	14	78072752655
15x50	15	78072752656
16x50	16	78072752657
17x50	17	78072752661
50mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA - 7,98 x 105mm		
18x50	18	78072752662
19x50	19	78072752665
20x50	20	78072752897
21x50	21	78072752901
22x50	22	78072752906
23x50	23	78072752913
24x50	24	78072752916
25x50	25	78072752918
26x50	26	78072753107
27x50	27	78072753108
28x50	28	78072753109
29x50	29	78072753110
30x50	30	78072753111
31x50	31	78072753146
32x50	32	78072753147
33x50	33	78072753148
34x50	34	78072753150
35x50	35	78072753153

ŚREDNICA	ŚREDNICA CIĘCIA	NR ART.
50mm MAKS. GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA - 7,98 x 105mm		
36x50	36	78072753215
37x50	37	78072753216
38x50	38	78072753218
39x50	39	78072753219
40x50	40	78072753220
41x50	41	78072753253
42x50	42	78072753345
43x50	43	78072753347
44x50	44	78072753349
45x50	45	78072753350
46x50	46	78072753353
47x50	47	78072753355
48x50	48	78072753390
49x50	49	78072753391
50x50	50	78072753399
51x50	51	78072753410
52x50	52	78072753412

*6,35/5,3X102mm lub 7,98x105mm - kotek wypychacza nie jest wliczony w cenę

*** PRODUKTY DOSTĘPNE NA ZAMÓWIENIE

KLUCZOWE RYNKI I ZASTOSOWANIA

RYNKI

- Inżynieria ogólna
- Inżynieria ciężka
- Produkcja:
 - kotły
 - rury i przewody
 - transformatory metalowe
- Wiercenie torów kolejowych (wieratta koronowe TCT)
- Przemysł samochodowy
- Przemysł konstrukcji metalowych
- Operacje konserwacyjne

MASZYNY

- Lekkie wiertarki magnetyczne; łatwe w transporcie, ale wymagają podłączenia elektrycznego.
- Automatyczne i półautomatyczne wiertarki magnetyczne.
- Maszyny wysokowydajnościowe.
- Akumulatorowe wiertarki magnetyczne, mogą działać w każdym miejscu.
- Wiertarki do szyn; wyposażone w specjalne urządzenie zaciskowe zamiast magnesu.
- Przenośne wiertarki niemagnetyczne.



ZALECANE SZYBKOŚCI SKRAWANIA

DO WIERTEŁ KORONOWYCH HSS

Materiał	Wysoka zawartość węgla Stal konstrukcyjna do <750 N	Stal stopowa do <1200	Stal nierdzewna	Aluminium	Żeliwo szare	Mosiądz	Miedź
Vc=m/min	20	10	12	37	18	25	40
Ø mm	R.P.M						
12-18	530-350	265-175	320-210	980-655	480-320	660-440	1060-700
19-25	340-250	165-130	200-150	620-470	300-230	420-320	670-510
26-32	245-200	125-100	145-120	455-370	200-180	305-250	490-400
33-39	195-165	95-80	115-95	360-305	175-147	240-200	390-330
40-46	160-140	79-70	90-85	295-255	143-125	195-170	320-280
47-53	135-120	67-60	80-72	250-225	122-108	165-150	270-240
54-60	115-105	58-53	70-63	220-195	106-95	145-130	235-210



DO WIERTEŁ KORONOWYCH TCT

Materiał	Wysoka zawartość węgla do <750 N	Stal stopowa do <1200	Stal nierdzewna	Aluminium	Żeliwo szare	Mosiądz	Miedź
Vc=m/min	45	30	20	90	35	50	35
12-18	1327-796	795-530	530-350	2390-1590	930-620	1325-885	930-620
19-25	754-537	500-380	340-250	1510-1150	590-450	840-635	590-450
26-32	550-448	370-300	245-200	1100-895	430-340	615-500	430-340
33-39	434-367	290-245	195-165	870-735	335-285	490-410	335-285
40-46	358-311	240-265	160-140	715-625	280-240	400-345	280-240
47-53	304-270	200-180	135-120	610-540	239-210	340-300	239-210



SAINT-GOBAIN ABRASIVES NV/SA
INDUSTRIELAAN 129
1070 ANDERLECHT
BRUSSELS
BELGIUM
TEL: +32 2 267 21 00
FAX: +32 2 267 84 24

SAINT-GOBAIN ABRASIVES, S.R.O.
POČERNICKÁ 272/96, MALEŠICE
108 00 PRAHA 10
CZECH REPUBLIC
TEL: +420 255 719 326
FAX: +420 255 719 321

SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S
DYBENDALSVÆNGET 2
DK-2630 TAASTRUP
DENMARK
TEL: +45 4675 5244

PO BOX 643706
FORTUNE TOWER OFFICE 2106
JLT BLOCK C
(NEXT TO METRO STATION)
JUMEIRA LAKE TOWER, DUBAI
UNITED ARAB EMIRATES
TEL: +971 4 431 5154
FAX: +971 4 431 5434

SAINT-GOBAIN ABRASIFS
251 RUE DE L'AMBASSADEUR
78700 CONFLANS
FRANCE
TEL: +33 (0)1 34 90 40 00
FAX: +33 (0)1 34 90 43 97

SAINT-GOBAIN ABRASIVES GMBH
BIRKENSTRASSE 45-49
D-50389 WESSELING
GERMANY
TEL: +49 (0) 2236 703-1
+49 (0) 2236 8996-0
+49 (0) 2236 8911-0
FAX: +49 (0) 2236 703-367
+49 (0) 2236 8996-10
+49 (0) 2236 8911-30
FÜR DEN FACHHANDEL ÖSTERREICH
TEL: +43 (00) 662 430 076

SAINT-GOBAIN ABRASIVES KFT.
1225 BUDAPEST
BÁNYALÉG U. 60/B.
HUNGARY
TEL: +36 1 371 22 50
FAX: +36 1 371 22 55

SAINT-GOBAIN ABRASIVI S.P.A
VIA PER CESANO BOSCONI 4
I-20094 CORSICO MILANO
ITALY
TEL: +39 02 44 851
FAX: +39 02 44 78 266

SAINT-GOBAIN ABRASIVES S.A.
190 RUE J.F. KENNEDY
L-4930 BASCHARAGE
GRAND DUCHE DE LUXEMBOURG
TEL: +352 50 401 1
FAX: +352 50 16 33
NO. VERT (FRANCE) 0800 906 903

SAINT-GOBAIN ABRASIFS, S.A.
2 ALLÉE DES FIGUIERS
AIN SEBAË - CASABLANCA
MOROCCO
TEL: +212 5 22 66 57 31
FAX: +212 5 22 35 09 65

SAINT-GOBAIN ABRASIVES BV
GROENLOSEWEG 28
7151 HW EIBERGEN
P.O. BOX 10
7150 AA EIBERGEN
THE NETHERLANDS
TEL: +31 545 466466
FAX: +31 545 474605

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AS
FLØYSBONNVEIEN 2
1412 SOFIEMYR
NORWAY
TEL: + 47 63 87 06 00
FAX: + 47 63 87 06 01

SAINT-GOBAIN HPM POLSKA SP. Z O.O.
UL. NORTON 1
62-600 KOŁO
POLAND
TEL: +48 63 26 17 100
FAX: +48 63 27 20 401

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, LDA.
RUA DE RODRIGO SILVA, 122
4475-187 MAIA
PORTUGAL
TEL: +351 229 437 940
FAX: +351 229 437 949

**SAINT-GOBAIN GLASS,
BUSINESS UNIT ABRASIVI
PUNCT DE LUCRU:**
LOC.VETIS, JUD. SATU MARE
447355, STR. CAREIULUI 11,
PARC INDUSTRIAL RENOVATIO
ROMANIA
TEL: +40 261 839 709
FAX: +40 261 839 710

SG HPM RUS
58, F. ENGELS STR.
STROENIE 2
105082 MOSCOW
RUSSIA
TEL: +74 955 408 355
FAX: +74 959 373 224

SAINT-GOBAIN ABRASIVES (PTY) LTD
2 MONTEER ROAD
ISANDO 1600
P.O. BOX 67
SOUTH AFRICA
TEL: +27 11 961 2000
FAX: +27 11 961 2184/5

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, S.A.
CTRA. DE GUIPÚZCOA, KM. 7,5
E-31195 BERRIOPLANO (NAVARRA)
SPAIN
TEL: +34 948 306 000
FAX: +34 948 306 042

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AB
GÅRDSFOGDEVÄGEN 18A
SE-168 66 BROMMA
SWEDEN
TEL: +46 8 580 881 00
FAX: +46 8 580 881 30

**SAINT-GOBAIN INOVATIF MALZEMELER
VE AŞINDIRICI SAN. TIC. A.Ş.**
GOLD PLAZA, ALTAY ÇEŞME
MAHALLESİ,
ÖZ SOKAK, NO:19/16
34843 MALTEPE-ISTANBUL
TURKEY
TEL: 0090-216-217 12 50
FAX: 0090-216-442 40 74

SAINT-GOBAIN ABRASIVES
UNICORN HOUSE
UNIT 1, AMISON CLOSE
REDHILL BUSINESS PARK
STAFFORD
ST16 1WB
UNITED KINGDOM
TEL: +44 1785 279553
FAX: +44 1785 213487



SAINT-GOBAIN HPM POLSKA SP. Z O.O.
UL. NORTON 1
62-600 KOŁO
POLAND

TEL: +48 63 26 17 100
FAX: +48 63 27 20 401

www.nortonabrasives.com
www.youtube.com/NortonAbrasivesEMEA

Norton jest zastrzeżonym znakiem towarowym Saint-Gobain Abrasives.
Form # 4061

SEAM™
Sustainable European Abrasive Manufacturers