

SPRZĘT DO SPRZĄTANIA I CZYSZCZENIA RĘCZNY	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-85
	Wyroby szczotkarskie Pędzle	4551-23/40
	Pędzle formierskie	Zamiast BN-71/4551-16
		Grupa katalogowa 1722

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot arkusza normy. Przedmiotem niniejszego arkusza normy są pędzle formierskie, stosowane przy wykańczaniu form i rdzeni odlewniczych.

1.2. Określenia

1.2.1. pędzel formierski okrągły — typ pędzla o części pracującej osadzonej w okrągłej skuwce blaszanej, zaciśniętej rowkowo na trzonku drewnianym lub z rączką i częścią pracującą skręcaną w drucie.

1.2.2. pędzel formierski płaski — typ pędzla o części pracującej osadzonej w prostokątnej skuwce blaszanej zamocowanej na trzonku drewnianym.

1.2.3. pędzel formierski spiczasty i stożkowy — typ pędzla formierskiego do wody, o ostrym spiczastym lub stożkowym zakończeniu części pracującej, osadzonej w stożkowej skuwce blaszanej, połączonej z trzonkiem.

1.2.4. Pozostałe określenia — wg BN-83/4550-33.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział pędzli formierskich wg KTM

- 2886-531 Pędzle formierskie okrągłe
- 2886-532 Pędzle formierskie płaskie
- 2886-533 Pędzle formierskie spiczaste i stożkowe

2.2. Wielkości. W zależności od średnicy lub szerokości skuwki, pędzle formierskie dzieli się na wielkości wg tabl. 1, 2 i 3.

2.3. Sposób budowy oznaczenia — wg BN-85/4551-23/01.

2.4. Przykład oznaczenia pędzla formierskiego okrągłego 2886-531 (2886-531), produkowanego przez Spółdzielnię Inwalidów SZCZOTKARZ w Dąbrowie Gór-

niczej 09 (09), o identyfikatorze 0-01 (0-01), o liczbie kontrolnej 2 (2), o wielkości 6 mm (6), wykonanego z włosia bydlęcego, z uszu (WU):

KTM 2886-531-090-012

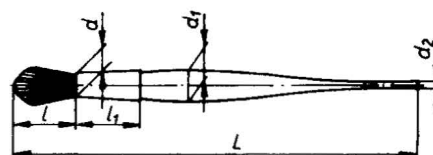
PĘDZEL FORMIERSKI OKRĄGŁY 6 mm WU BN-85/4551-23/40

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary

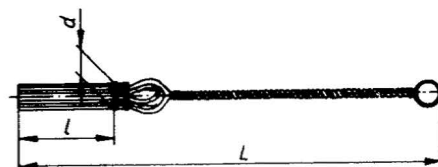
3.1.1. Główne wymiary pędzli formierskich podano na przykładowych rys. 1 ÷ 5 oraz tabl. 1 ÷ 3. Pozostałe wymiary i rozwiązania konstrukcyjne — wg obowiązującej dokumentacji technicznej.

3.1.2. Główne wymiary pędzli formierskich okrągłych podano na przykładowych rys. 1 i 2 oraz w tabl. 1 i 2.



BN-85/4551-23/40-1

Rys. 1. Pędzel formierski okrągły z trzonkiem drewnianym



BN-85/4551-23/40-2

Rys. 2. Pędzel formierski okrągły z trzonkiem drucianym

Zgłoszona przez Centralny Związek Spółdzielni Niewidomych — Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne
Ustanowiona przez Prezesa Zarządu Centralnego Związku Spółdzielni Inwalidów dnia 30 maja 1985 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1986 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 10/1985 poz. 20)

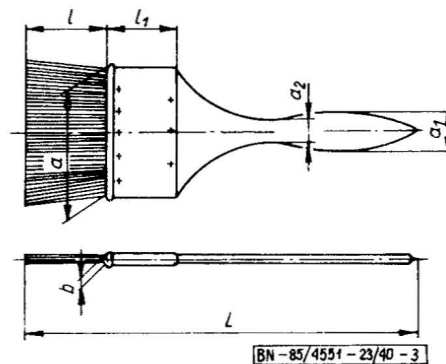
Tablica 1

Pędzle formierskie	Wymiary pędzli okrągłych z trzonkiem drewnianym					
	wielkość pędzla (średnica skuwki) d	długość części pracującej l	długość skuwki l_1	długość całkowita pędzla L	maksymalna średnica trzonka d_1	średnica końca trzonka d_2
mm						
Trzonki z drewna	6	33	35	300	10	5
	12	38	40	310	15	5
	16	43	45	320	20	5
	20	48	50	330	25	10
	25	53	55	340	30	12
	32	58	60	350	36	15
Dopuszczalne odchyłki	$\pm 0,5$	± 2	± 1	± 10	± 1	± 1

Tablica 2

Pędzle formierskie	Wymiary pędzli okrągłych z trzonkiem drucianym				
	wielkość pędzla d	długość części pracującej l	długość całkowita pędzla L	średnica drutu	
				trzonek na rączkę d_1	trzonek na opaskę d_2
mm					
Trzonki z drutu	6	40	250	1,2	0,4÷0,5
	12	50	300	1,2	
	16	60	350	1,4÷1,6	
	20	70	400	1,6÷2,0	
Dopuszczalne odchyłki	± 1	± 5	± 10	—	—

3.1.3. Główne wymiary pędzli formierskich płaskich podano na przykładowym rys. 3 i w tabl. 3.

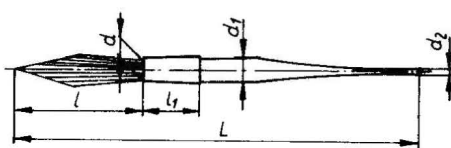


Rys. 3. Pędzel formierski płaski

Tablica 3

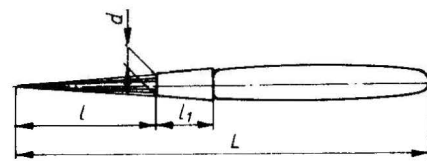
Wielkość pędzla (szerokość skuwki) a	Grubość skuwki b	Długość części pracującej l	Długość skuwki l_1	Całkowita długość pędzla L	Szerokość trzonka		Liczba gwoździ mocujących	
					a_1	a_2	trzonek	część pracująca
mm					sztuk			
15	4	35	20	185	12	8	2	1
20	4	42	22	195	15	10	2	3
25	5	50	26	200	19	11	2	3
36	6	55	32	230	24	14	2	4
50	6	65	36	280	29	17	3	5
63	6	80	40	290	32	18	4	6
90	10	90	50	320	35	20	4	7
120	10	105	50	320	35	22	6	8
dopuszczalne odchyłki								
± 1	$\pm 0,5$	± 2	± 1	± 10	± 1	± 1	—	—

3.1.4. Główne wymiary pędzli formierskich spiczastych i stożkowych podano na przykładowych rys. 4 i 5 i w tabl. 4 i 5.



BN-85/4551-23/40-4

Rys. 4. Pędzel formierski spiczasty



BN-85/4551-23/40-5

Rys. 5. Pędzel formierski stożkowy

Tablica 4

Pędzle formierskie	Wymiary pędzli formierskich spiczastych					
	wielkość pędzla (średnica) d	długość części pracującej l	długość skuwki l_1	maksymalna średnica trzonka d_1	średnica na końcu trzonka d_2	długość całkowita pędzla L
mm						
spiczaste	12	80	40	15	5	360
	16	100	45	20	5	380
	20	120	50	25	10	400
	25	140	55	30	12	420
Dopuszczalne odchyłki	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	± 1	± 1	± 1	± 10

Tablica 5

Pędzle formierskie	Wymiary pędzli formierskich stożkowych			
	wielkość pędzla (średnica) d	długość części pracującej l	długość skuwki l_1	całkowita długość pędzla L
mm				
stożkowe	12	80	40	200
	16	80	45	220
	20	80	50	240
Dopuszczalne odchyłki	$\pm 0,5$	± 5	± 1	± 10

3.2. Materiały i surowce

3.2.1. Część pracująca — wg BN-85/4551-23/02 i tabl. 6.

Tablica 6

Rodzaj pędzla	Rodzaj surowca					
	włosie bydlęce z uszu preparowane	włosie końskie z grzywy preparowane	włosie końskie z ogona preparowane	włosie bydlęce z ogona preparowane	włosie kozie preparowane	szczecina preparowana
Pędzle okrągłe z trzonkiem drewnianym	+	+	-	-	-	-
Pędzle okrągłe z trzonkiem drucianym	-	+	-	-	+	-
Pędzle płaskie	+	+	-	-	-	-
Pędzle spiczaste	-	+	+	+	-	-
Pędzle stożkowe	-	-	-	-	-	+

Znak + oznacza, że dany surowiec jest stosowany.
Znak - oznacza, że dany surowiec nie jest stosowany.

3.2.2. Skuwki — wg BN-85/4551-23/04

— blacha stalowa cienka do tłoczenia,
— blacha stalowa ocynowana (biała).

3.2.3. Masa wiążąca — wg BN-85/4551-23/04.

3.2.4. Materiały malarsko-lakiernicze — wg BN-85/4551-23/04, tylko w odniesieniu do pędzli formierskich okrągłych, spiczastych i stożkowych.

3.3. Trzonki — wg BN-85/4551-23/03 — drewno oprócz sosny.

3.4. Trzonek i opaska z drutu — wg BN-85/4551-23/04.

3.5. Wykonanie — wg BN-85/4551-23/01.

3.5.1. Część pracująca pędzli formierskich okrągłych powinna być uformowana w kształcie czaszy kuli i trwa-

le zamocowana w skuwce przy użyciu masy wiążącej.

Część pracująca pędzli formierskich z trzonkiem drucianym powinna być skręcona wraz z drutem w linię śrubową, uformowana w pęczek związany opaską z drutu.

Część pracująca pędzli płaskich powinna być równo ułożona w skuwce, zalana masą wiążącą, zamocowana trwale za pomocą gwoździ, zszywek tapicerskich lub wygniatania rowków. Część pracująca pędzli formierskich spiczastych i stożkowych trwale zamocowana w skuwce masą wiążącą powinna mieć ostro spiczaste lub stożkowe zakończenie.

3.5.2. Skuwki do pędzli formierskich okrągłych i płaskich powinny być wykonane z blachy stalowej cienkiej do tłoczenia, grubości $0,26 \div 0,32$ mm lub blachy ocynowanej białej. Skuwki do pędzli formierskich płaskich wykonane z blachy stalowej ocynowanej białej, grubości $0,26 \div 0,35$ mm, powinny być łączone na zakładkę. Dopuszcza się stosowanie skuwek lutowanych.

Brzegi skuwek do pędzli formierskich płaskich od strony części pracującej powinny być wywinięte na długości $2 \div 3$ mm, tak aby tworzyły podwójną grubość.

Skuwki do pędzli formierskich spiczastych powinny być ciągnięte z blachy ocynowanej białej, grubości $0,26 \div 0,30$ mm. Dopuszcza się stosowanie skuwek lutowanych.

3.5.3. Trzonki do pędzli formierskich okrągłych, spiczastych i stożkowych — trwale połączone ze skuwkami przez osadzenie w skuwce i zaciśnięcie rowkowe. Trzonki pędzli formierskich płaskich — połączone ze skuwkami za pomocą gwoździ wg BN-85/4551-23/04. Trzonki pędzli formierskich wykonane z drutu stalowego ocynowanego miękkiego normalnej dokładności powinny być równomiernie skręcane na całej długości.

3.6. Wykończenie — wg BN-85/4551-23/01.

3.7. Znakowanie — wg BN-79/4550-05.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie, przechowywanie i transport — wg BN-84/4550-07.

5. BADANIA

Badania pędzli — wg BN-85/4551-23/01.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Centralny Związek Spółdzielni Niewidomych — Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-71/4551-16

- a) podział i oznaczenie dostosowano do KTM,
- b) dostosowano układ normy do wymagań dla normy arkuszowej.

3. Normy i dokumenty związane

- BN-79/4550-05 Wyroby szczotkarskie. Cechowanie i znakowanie
- BN-84/4550-07 — Pakowanie, przechowywanie i transport
- BN-83/4550-33 — Terminologia
- BN-85/4551-23/01 Wyroby szczotkarskie. Pędzle. Postanowienia ogólne
- BN-85/4551-23/02 — — Surowce części pracującej

BN-85/4551-23/03 Oprawy i trzonki

BN-85/4551-23/04 — — Materiały pomocnicze

Kod Towarowo-Materiałowy, podbranza 2886 Wyroby szczotkarskie, opracowany przez Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne Związku Spółdzielni Niewidomych, zarejestrowany przez GUS dnia 16 marca 1978 r., Warszawa

4. Symbol wg KTM

- 2886-531,
- 2886-532,
- 2886-533.

5. Autor projektu arkusza normy — inż. Halina Greb-Starodaj — Biuro Technologiczno-Konstrukcyjne Centralnego Związku Spółdzielni Niewidomych, Warszawa.