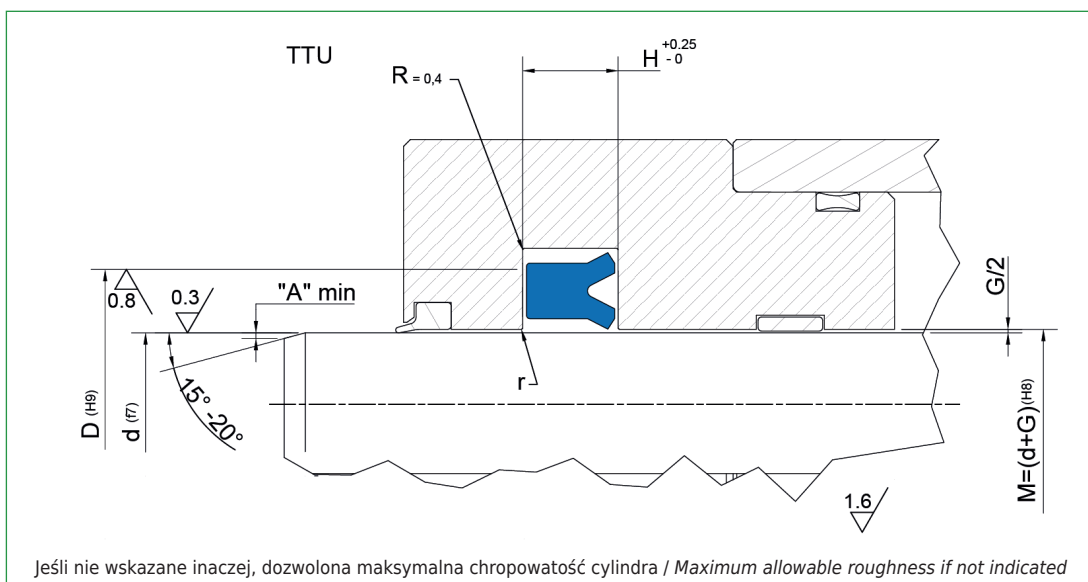
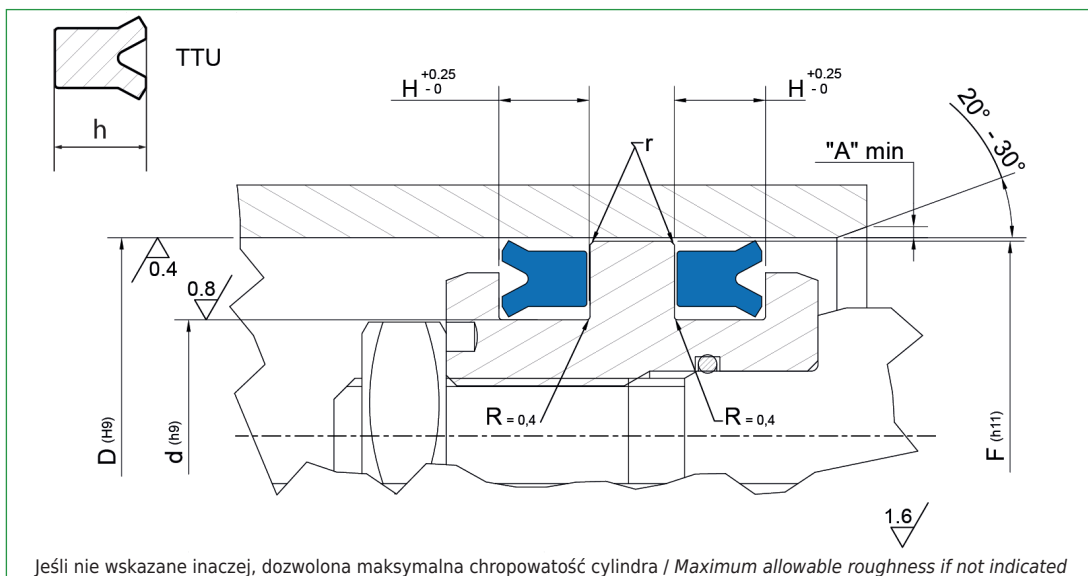


	Wersja standard	<i>Standard Versions</i>
TTU	Poliuretan (Tecnanol)	<i>Polyurethane (Tecnanol)</i>
	Wersja alternatywna	<i>Alternative Versions</i>
	Poliuretan PN 522	<i>Polyurethane PN 522</i>
	Temperatura / <i>Temperature</i>	
TTU	-35°C +100°C -50°C +110°C PN 522 (niska temp./ <i>low temp.</i>)	
	Ciśnienie / <i>Pressure</i>	Prędkość / <i>Speed</i>
TTU	400 bar	0,5 m/s
	Odporność na media / <i>Resistant to fluids</i>	
TTU	oleje hydrauliczne woda emulsje	<i>hydraulic oil water emulsions</i>
	Odpowiednik uszczelnień / <i>Equivalent</i>	
TTU	U2, TM21, K21, GPU, MA25, KN25, UN, RPS	

TTU uszczelnienie uniwersalne, do zastosowania zarówno w tłokach jak i dławnicach. Wykonane z poliuretanu Tecnanol, elastyczne i wytrzymałe. Symetryczny profil TTU czyni go idealnym do cylindrów z małą prędkością pracy.



Wytyczne projektowe uszczelnień tłokowych / Piston seals design guidelines

	< d ≤ 100 mm		d ≥ 100 mm	
r	usunąć ostre krawędzie / remove sharp edges: r ≤ 0,3 mm			
A	1 mm	2 mm	3 mm	3 mm < A ≤ 5 mm

G/2: Tolerancja wielkości szczeliny względem ciśnienia roboczego
Operating pressure to determinate maximum gap allowance G/2

G	Wymiary profili	> 16 MPa	> 26 MPa	> 32 MPa	> 40 MPa
	≤ 5		0,50 mm	0,40 mm	0,35 mm
> 5,0-7,5		0,55 mm	0,45 mm	0,40 mm	0,35 mm
> 7,5-12,5		0,60 mm	0,50 mm	0,45 mm	0,40 mm
15		0,65 mm	0,55 mm	0,45 mm	0,40 mm

Kod zamówienia Code	Wymiary gniazda / Housing dimensions			
	D	d	h	H
TTU 1602	10,00	4,00	4,00	4,50
TTU 1603	10,00	4,00	4,50	5,00
TTU 1605	12,00	5,00	5,00	5,50
TTU 1606	12,00	5,00	5,80	6,30
TTU 1607/1	12,00	5,50	7,50	8,50
TTU 1608	12,00	6,00	4,00	4,50

Kod zamówienia Code	Wymiary gniazda / Housing dimensions			
	D	d	h	H
TTU 1609	12,00	6,00	5,50	6,00
TTU 1610	12,00	6,00	6,00	6,50
TTU 1611	12,00	8,00	3,00	3,50
TTU 1613	12,70	5,00	8,00	9,00
TTU 1614	12,70	6,00	5,70	6,50
TTU 1615	14,00	7,00	3,70	4,20
TTU 1616	14,00	8,00	6,00	7,00
TTU 1616/1	14,50	7,00	2,70	3,80
TTU 1617	15,00	6,00	8,00	9,00
TTU 1618	15,00	7,00	7,00	8,00
TTU 1619	15,00	8,00	5,80	6,30
TTU 1620	15,00	8,00	8,00	9,00
TTU 1621	15,00	9,00	8,00	9,00
TTU 1622	16,00	8,00	5,50	6,30
TTU 1623	16,00	10,00	5,50	6,50
TTU 1625/2	18,00	8,00	8,00	9,00
TTU 1627	18,00	10,00	5,00	6,00
TTU 1628	18,00	10,00	6,00	7,00
TTU 1629	18,00	10,00	8,00	9,00
TTU 1629/1	18,00	10,00	4,00	4,50
TTU 1630	18,00	12,00	5,00	5,50
TTU 1631	18,00	12,00	6,00	7,00
TTU 1632	19,00	9,00	6,00	7,00
TTU 1632/2	19,00	9,00	8,00	9,00
TTU 1633	20,00	10,00	8,00	9,00
TTU 1633/1	20,00	12,00	4,00	4,50
TTU 1634	20,00	12,00	7,00	8,00
TTU 1635	20,00	12,00	8,00	9,00
TTU 1636	20,00	14,00	5,00	5,30
TTU 1637/1	21,20	11,20	8,00	9,00
TTU 1639	22,00	10,00	6,00	7,00
TTU 1640	22,00	10,00	8,00	9,00
TTU 1641	22,00	12,00	5,00	6,00
TTU 1642	22,00	12,00	7,00	8,00
TTU 1643	22,00	12,00	8,00	9,00
TTU 1644	22,00	14,00	4,50	5,00
TTU 1645	22,00	14,00	6,00	7,00
TTU 1646	22,00	14,00	8,00	9,00
TTU 1648	22,00	16,00	4,00	4,50
TTU 1649	22,00	16,00	4,00	5,00
TTU 1649/1	22,00	16,00	5,00	6,00
TTU 1650	24,00	12,00	8,00	9,00
TTU 1651	24,00	12,00	9,00	10,00
TTU 1652	24,00	14,00	8,00	9,00
TTU 1652/1	24,00	16,00	4,00	4,50
TTU 1653	24,00	16,00	5,00	6,00
TTU 1654	24,00	16,00	9,00	10,00

TTU

Kod zamówienia Code	Wymiary gniazda / Housing dimensions			
	D	d	h	H
TTU 1655	25,00	12,00	8,00	9,00
TTU 1656	25,00	12,00	10,00	11,00
TTU 1657	25,00	15,00	8,00	9,00
TTU 1658/1	25,00	17,00	4,00	4,50
TTU 1659	25,00	18,00	6,00	7,00
TTU 1660	25,00	18,00	4,50	5,50
TTU 1661	25,00	19,00	6,00	7,00
TTU 1662	26,00	16,00	5,00	6,00
TTU 1663	26,00	16,00	8,00	9,00
TTU 1664	26,00	16,00	10,00	11,00
TTU 1664/1	26,00	18,00	4,00	4,50
TTU 1664/2	26,00	18,00	5,00	6,00
TTU 1665	26,00	18,00	6,50	7,50
TTU 1666	26,00	18,00	8,00	9,00
TTU 1667	26,00	18,00	8,50	9,50
TTU 1667/1	26,00	20,00	5,00	5,50
TTU 1667/2	26,00	20,00	3,50	4,00
TTU 1669	28,00	15,00	10,00	11,00
TTU 1670	28,00	16,00	6,00	7,00
TTU 1671	28,00	18,00	8,00	9,00
TTU 1672	28,00	20,00	4,20	5,00
TTU 1672/1	28,00	20,00	5,00	6,00
TTU 1673	28,00	20,00	8,00	9,00
TTU 1674	28,00	22,00	8,00	9,00
TTU 1675	29,00	20,00	4,70	5,50
TTU 1676	30,00	18,00	8,00	9,00
TTU 1677	30,00	20,00	8,00	9,00
TTU 1678	30,00	20,00	10,00	11,00
TTU 1678/1	30,00	22,00	4,00	4,50
TTU 1678/2	30,00	22,00	5,00	6,00
TTU 1679	30,00	22,00	6,00	7,00
TTU 1680	30,00	22,00	10,00	11,00
TTU 1680/1	31,00	25,00	3,50	4,00
TTU 1680/2	31,75	24,00	7,00	8,00
TTU 1680/3	31,50	23,50	5,00	6,00
TTU 1680/4	30,00	22,40	5,00	6,00
TTU 1682	32,00	20,00	7,50	8,50
TTU 1683	32,00	22,00	8,00	9,00
TTU 1684	32,00	22,00	10,00	11,00
TTU 1684/1	32,00	24,00	4,00	5,00
TTU 1685	32,00	24,00	7,00	8,00
TTU 1685/1	33,00	25,00	4,00	5,00
TTU 1685/2	34,00	28,00	3,50	4,00
TTU 1685/3	33,00	25,00	6,50	7,50
TTU 1685/5	33,00	25,00	5,00	6,00
TTU 1686	35,00	20,00	12,00	13,00
TTU 1687	35,00	22,00	10,00	11,00

Kod zamówienia Code	Wymiary gniazda / Housing dimensions			
	D	d	h	H
TTU 1688	35,00	25,00	5,00	5,50
TTU 1689	35,00	25,00	8,00	9,00
TTU 1690	35,00	25,00	10,00	11,00
TTU 1691	35,00	28,00	5,00	5,50
TTU 1691/1	36,00	28,00	4,00	4,50
TTU 1691/2	35,50	28,00	5,00	6,00
TTU 1692	36,00	28,00	6,50	7,50
TTU 1692/1	36,00	30,00	3,50	4,00
TTU 1692/2	36,50	23,80	6,30	7,00
TTU 1693	38,00	25,00	10,00	11,00
TTU 1694	38,00	28,00	8,00	9,00
TTU 1695	38,00	30,00	5,80	6,30
TTU 1695/1	38,00	32,00	3,50	4,00
TTU 1697	40,00	20,00	10,00	11,00
TTU 1698	40,00	20,00	12,00	13,00
TTU 1699	40,00	24,00	8,00	9,00
TTU 1700	40,00	25,00	10,00	11,00
TTU 1701	40,00	28,00	10,00	11,00
TTU 1702	40,00	30,00	5,00	5,50
TTU 1702/1	40,00	30,00	6,00	7,00
TTU 1703	40,00	30,00	10,00	11,00
TTU 1703/1	40,00	32,00	4,00	5,00
TTU 1704	40,00	32,00	5,00	6,00
TTU 1704/1	40,00	32,00	6,00	7,00
TTU 1705	40,00	32,00	8,00	9,00
TTU 1706	42,00	30,00	9,00	10,00
TTU 1707	42,00	30,00	10,00	11,00
TTU 1707/1	42,00	32,00	6,00	7,00
TTU 1707/2	42,00	32,00	5,00	6,00
TTU 1708	42,00	32,00	10,00	11,00
TTU 1708/1	44,00	36,00	4,00	5,00
TTU 1708/2	43,00	28,00	10,00	11,00
TTU 1709	45,00	30,00	10,00	11,00
TTU 1710	45,00	32,00	10,00	11,00
TTU 1711	45,00	34,00	7,00	8,00
TTU 1712	45,00	34,00	9,00	10,00
TTU 1712/1	45,00	35,00	6,00	7,00
TTU 1713	45,00	35,00	8,00	9,00
TTU 1714	45,00	35,00	10,00	11,00
TTU 1715	45,00	38,00	4,50	5,50
TTU 1716	46,00	36,00	7,00	8,00
TTU 1716/1	46,00	36,00	6,00	7,00
TTU 1717	46,00	38,00	6,50	7,50
TTU 1718	48,00	35,00	10,00	11,00
TTU 1718/1	48,00	38,00	6,00	7,00
TTU 1719	48,00	40,00	8,00	9,00
TTU 1720	48,00	40,00	11,00	12,00

TTU

Kod zamówienia Code	Wymiary gniazda / Housing dimensions			
	D	d	h	H
TTU 1721	50,00	30,00	10,00	11,00
TTU 1722	50,00	30,00	12,00	13,00
TTU 1723	50,00	32,00	12,00	13,00
TTU 1724	50,00	34,00	14,00	15,00
TTU 1725	50,00	35,00	10,00	11,00
TTU 1726	50,00	38,00	9,00	10,00
TTU 1726/1	50,00	40,00	5,00	6,00
TTU 1726/2	50,00	40,00	6,00	7,00
TTU 1727	50,00	40,00	6,50	7,50
TTU 1728	50,00	40,00	8,00	9,00
TTU 1729	50,00	40,00	10,00	11,00
TTU 1730	50,00	42,00	8,00	9,00
TTU 1731	52,00	42,00	9,00	10,00
TTU 1731/1	53,97	38,10	10,00	11,00
TTU 1732	55,00	35,00	10,00	11,00
TTU 1733	55,00	35,00	12,00	13,00
TTU 1734	55,00	38,00	10,00	11,00
TTU 1735	55,00	40,00	10,00	11,00
TTU 1736	55,00	45,00	6,50	7,50
TTU 1736/1	55,00	45,00	5,00	6,00
TTU 1736/2	55,00	45,00	6,00	7,00
TTU 1737	55,00	45,00	10,00	11,00
TTU 1737/1	56,00	45,00	7,00	8,00
TTU 1739	58,00	38,00	10,00	11,00
TTU 1740	58,00	48,00	10,00	11,00
TTU 1741	60,00	40,00	10,00	11,00
TTU 1742	60,00	40,00	13,00	14,00
TTU 1743	60,00	40,00	18,00	19,00
TTU 1744	60,00	45,00	10,00	11,00
TTU 1744/1	60,00	50,00	5,00	6,00
TTU 1744/2	60,00	50,00	6,00	7,00
TTU 1745	60,00	50,00	7,00	8,00
TTU 1746	60,00	50,00	10,00	11,00
TTU 1747	60,00	50,00	11,00	12,00
TTU 1748	62,00	42,00	12,00	13,00
TTU 1749	62,00	50,00	9,00	10,00
TTU 1750	62,00	52,00	12,00	13,00
TTU 1751	63,00	45,00	10,00	11,00
TTU 1751/1	63,00	48,00	10,00	11,00
TTU 1752	63,00	50,00	6,00	7,00
TTU 1752/1	63,00	53,00	5,00	6,00
TTU 1752/2	63,00	53,00	6,00	7,00
TTU 1753	63,00	53,00	6,50	7,50
TTU 1754	65,00	40,00	12,00	13,00
TTU 1755	65,00	45,00	10,00	11,00
TTU 1756	65,00	45,00	12,00	13,00
TTU 1757	65,00	50,00	10,00	11,00

Kod zamówienia Code	Wymiary gniazda / Housing dimensions			
	D	d	h	H
TTU 1757/1	65,00	55,00	5,00	6,00
TTU 1757/2	65,00	55,00	6,00	7,00
TTU 1758	65,00	55,00	10,00	11,00
TTU 1759	65,00	55,00	12,00	13,00
TTU 1759/1	66,00	56,00	5,00	6,00
TTU 1759/2	66,00	56,00	6,00	7,00
TTU 1760	70,00	36,00	10,00	11,00
TTU 1762	70,00	50,00	10,00	11,00
TTU 1763	70,00	50,00	12,00	13,00
TTU 1764	70,00	50,00	18,00	19,00
TTU 1764/1	70,00	53,00	8,00	9,00
TTU 1765	70,00	55,00	12,00	13,00
TTU 1765/1	70,00	60,00	5,00	6,00
TTU 1765/2	70,00	60,00	6,00	7,00
TTU 1766	70,00	60,00	8,00	9,00
TTU 1767	70,00	60,00	10,00	11,00
TTU 1768	70,00	60,00	12,00	13,00
TTU 1768/1	73,00	63,00	5,00	5,50
TTU 1768/3	70,80	53,50	8,00	9,00
TTU 1768/5	73,00	63,00	6,00	7,00
TTU 1769	75,00	40,00	10,00	11,00
TTU 1770	75,00	55,00	12,00	13,00
TTU 1771	75,00	60,00	10,00	11,00
TTU 1772	75,00	60,00	12,00	13,00
TTU 1773	75,00	63,00	10,00	11,00
TTU 1773/1	75,00	65,00	6,00	7,00
TTU 1774	75,00	65,00	12,00	13,00
TTU 1774/1	75,00	56,00	12,00	13,00
TTU 1775/1	77,00	67,00	6,00	7,00
TTU 1778	78,00	63,00	10,00	11,00
TTU 1779	80,00	55,00	12,00	13,00
TTU 1780	80,00	60,00	10,00	11,00
TTU 1781	80,00	60,00	12,00	13,00
TTU 1782	80,00	60,00	13,50	14,50
TTU 1783	80,00	60,00	18,00	19,00
TTU 1784	80,00	65,00	11,00	12,00
TTU 1785	80,00	65,00	12,00	13,00
TTU 1786	80,00	66,00	10,00	11,00
TTU 1787	80,00	66,00	13,00	14,00
TTU 1788	80,00	70,00	5,00	6,00
TTU 1788/1	80,00	70,00	6,00	7,00
TTU 1789	80,00	70,00	8,00	9,00
TTU 1790	80,00	70,00	10,00	11,00
TTU 1791	80,00	70,00	12,00	13,00
TTU 1791/1	80,00	71,00	6,00	7,00
TTU 1792	83,00	63,00	15,00	16,00
TTU 1792/1	83,00	63,00	12,00	13,00

TTU

Kod zamówienia <i>Code</i>	Wymiary gniazda / <i>Housing dimensions</i>			
	D	d	h	H
TTU 1794	85,00	65,00	10,00	11,00
TTU 1795	85,00	65,00	12,00	13,00
TTU 1796	85,00	70,00	12,00	13,00
TTU 1796/1	85,00	75,00	6,00	7,00
TTU 1797	85,00	75,00	12,00	13,00
TTU 1798	90,00	60,00	15,00	16,00
TTU 1799	90,00	70,00	12,00	13,00
TTU 1800	90,00	70,00	13,50	14,50
TTU 1802	90,00	75,00	7,50	8,50
TTU 1803	90,00	75,00	10,00	11,00
TTU 1804	90,00	75,00	12,00	13,00
TTU 1804/1	90,00	80,00	5,00	6,00
TTU 1804/2	90,00	80,00	6,00	7,00
TTU 1805	90,00	80,00	10,00	11,00
TTU 1806	90,00	80,00	12,00	13,00
TTU 1807	92,00	82,00	10,00	11,00
TTU 1810	95,00	70,00	12,00	13,00
TTU 1811	95,00	75,00	12,00	13,00
TTU 1811/1	95,00	75,00	13,50	14,50
TTU 1812	95,00	80,00	12,00	13,00
TTU 1813	95,00	85,00	8,50	9,50
TTU 1814	95,00	85,00	12,00	13,00
TTU 1815	96,00	88,00	8,00	9,00
TTU 1815/1	99,00	91,00	8,00	9,00
TTU 1816	100,00	80,00	10,00	11,00
TTU 1817	100,00	80,00	12,00	13,00
TTU 1818	100,00	80,00	13,50	14,50
TTU 1818/1	100,00	85,00	9,00	10,00
TTU 1819	100,00	85,00	11,00	12,00
TTU 1820	100,00	85,00	12,00	13,00
TTU 1820/1	100,00	90,00	5,00	6,00
TTU 1821	100,00	90,00	7,00	8,00
TTU 1822	100,00	90,00	8,00	9,00
TTU 1823	100,00	90,00	12,00	13,00
TTU 1823/1	102,00	90,00	9,00	10,00
TTU 1824	105,00	85,00	12,00	13,00
TTU 1825	105,00	90,00	12,00	13,00
TTU 1825/1	110,00	90,00	10,00	11,00
TTU 1825/2	105,00	90,00	9,00	10,00
TTU 1826	110,00	90,00	12,00	13,00
TTU 1827	110,00	90,00	18,00	19,00
TTU 1827/1	110,00	90,00	13,00	14,00
TTU 1827/2	110,00	95,00	9,00	10,00
TTU 1828	110,00	95,00	12,00	13,00
TTU 1829	110,00	95,00	15,00	16,00
TTU 1829/1	110,00	100,00	5,00	6,00
TTU 1830/1	114,30	101,60	6,10	7,00

Kod zamówienia Code	Wymiary gniazda / Housing dimensions			
	D	d	h	H
TTU 1832	115,00	90,00	15,00	16,00
TTU 1834	115,00	95,00	12,00	13,00
TTU 1836	115,00	100,00	12,00	13,00
TTU 1836/1	115,00	100,00	9,00	10,00
TTU 1837	120,00	100,00	12,00	13,00
TTU 1838	120,00	100,00	13,50	14,50
TTU 1838/1	120,00	100,00	10,00	11,00
TTU 1839	120,00	105,00	8,00	9,00
TTU 1840	120,00	105,00	15,00	16,00
TTU 1841	120,00	106,00	8,50	9,50
TTU 1842	125,00	100,00	12,00	13,00
TTU 1843	125,00	100,00	15,00	16,00
TTU 1843/1	125,00	105,00	10,00	11,00
TTU 1844	125,00	105,00	12,00	13,00
TTU 1845	125,00	105,00	14,00	15,00
TTU 1845/1	125,00	105,00	15,00	16,00
TTU 1845/2	125,00	105,00	16,00	17,00
TTU 1846	125,00	110,00	12,00	13,00
TTU 1847	125,00	110,00	15,00	16,00
TTU 1847/1	125,00	112,00	9,00	10,00
TTU 1847/2	125,00	110,00	9,00	10,00
TTU 1848	125,00	113,00	9,50	10,50
TTU 1849	126,00	115,00	15,00	16,00
TTU 1849/1	127,00	114,30	6,40	7,00
TTU 1850	130,00	100,00	12,00	13,00
TTU 1850/1	130,00	110,00	10,00	11,00
TTU 1851	130,00	110,00	15,00	16,00
TTU 1852	130,00	110,00	18,00	19,00
TTU 1852/1	130,00	120,00	5,00	6,00
TTU 1852/2	130,00	110,00	16,00	17,00
TTU 1852/3	130,00	115,00	9,00	10,00
TTU 1853	130,00	120,00	14,00	15,00
TTU 1854	135,00	115,00	15,00	16,00
TTU 1855	135,00	120,00	15,00	16,00
TTU 1856	140,00	115,00	15,00	16,00
TTU 1857	140,00	115,00	22,00	23,00
TTU 1857/1	140,00	120,00	10,00	11,00
TTU 1858	140,00	120,00	15,00	16,00
TTU 1858/1	140,00	125,00	7,50	8,00
TTU 1858/2	140,00	125,00	9,00	10,00
TTU 1858/3	140,00	120,00	16,00	17,00
TTU 1859	140,00	125,00	11,00	12,00
TTU 1859/1	140,00	125,00	12,00	13,00
TTU 1860	140,00	125,00	15,00	16,00
TTU 1860/1	145,00	125,00	10,00	11,00
TTU 1861	145,00	125,00	15,00	16,00
TTU 1861/1	145,00	125,00	16,00	17,00
TTU 1863	150,00	130,00	15,00	16,00

TTU

Kod zamówienia <i>Code</i>	Wymiary gniazda / <i>Housing dimensions</i>			
	D	d	h	H
TTU 1863/2	150,00	130,00	16,00	17,00
TTU 1864	150,00	135,00	15,00	16,00
TTU 1864/1	150,00	140,00	5,00	6,00
TTU 1864/2	150,00	136,00	9,00	10,00
TTU 1865	155,00	125,00	15,00	16,00
TTU 1866	155,00	135,00	15,00	16,00
TTU 1866/1	155,00	140,00	9,00	10,00
TTU 1867/AI	155,00	140,00	15,00	16,00
TTU 1868	160,00	135,00	15,00	16,00
TTU 1868/1	160,00	140,00	10,00	11,00
TTU 1869	160,00	140,00	12,00	13,00
TTU 1869/1	160,00	140,00	15,00	16,00
TTU 1869/2	160,00	145,00	9,00	10,00
TTU 1869/3	160,00	148,00	9,50	10,50
TTU 1869/4	160,00	140,00	16,00	17,00
TTU 1870	160,00	150,00	13,50	14,50
TTU 1870/1	160,00	150,00	15,00	16,00
TTU 1871	165,00	140,00	15,00	16,00
TTU 1872	165,00	145,00	15,00	16,00
TTU 1873	170,00	150,00	15,00	16,00
TTU 1874/1	170,00	155,00	10,00	11,00
TTU 1874/2	170,00	160,00	5,00	6,00
TTU 1875	180,00	150,00	13,50	14,50
TTU 1875/1	180,00	160,00	10,00	11,00
TTU 1876	180,00	160,00	15,00	16,00
TTU 1876/2	180,00	165,00	9,00	10,00
TTU 1877	190,00	170,00	15,00	16,00
TTU 1878	200,00	170,00	18,00	19,00
TTU 1879	200,00	175,00	15,00	16,00
TTU 1879/1	200,00	180,00	10,00	11,00
TTU 1879/2	200,00	180,00	12,00	13,00
TTU 1880	200,00	180,00	15,00	16,00
TTU 1880/1	206,00	190,00	20,00	21,00
TTU 1881	220,00	180,00	20,00	21,00
TTU 1881/2	220,00	200,00	12,00	13,00
TTU 1882	220,00	200,00	15,00	16,00
TTU 1882/1	220,00	208,00	9,00	10,00
TTU 1883	225,00	200,00	18,00	19,00
TTU 1884	245,00	225,00	15,00	16,00
TTU 1885	250,00	220,00	18,00	19,00
TTU 1885/1	250,00	238,00	9,00	10,00
TTU 1885/3	250,00	230,00	12,00	13,00
TTU 1885/5	250,00	225,00	18,00	19,00
TTU-1887/1	280,00	265,00	11,00	12,00
TTU-1891/2	320,00	300,00	15,00	16,00