

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **M.44**  
 Numer zadania: **01**  
 Kod arkusza: **M.44 -01-13.10**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1. Wykonany rysunek uchwytu</b>
R.1.1	rysunek wydrukowany na papierze formatu A4;
R.1.2	uchwyt przedstawiony w rzutach prostokątnych lub w rzucie i przekroju;
R.1.3	linią ciągłą grubą narysowane widoczne krawędzie i zarysy uchwytu;
R.1.4	linią ciągłą cienką narysowane linie wymiarowe, a linią punktową cienką osie symetrii otworu;
R.1.5	zwymiarowana długość, szerokość i wysokość uchwytu;
R.1.6	zwymiarowana średnica $\phi 20H7$ ;
R.1.7	oznaczona chropowatość otworu $\phi 20H7$ ;
R.1.8	zwymiarowane położenie osi otworu $\phi 20H7$ (dwa wymiary);
R.1.9	zwymiarowane ścięcia $5 \times 5$ mm i wcięcie 35 mm lub $5 \times 45^{\circ}$ ;
R.1.10	zachowane zasady wymiarowania (nie zamknięte łańcuchy wymiarowe, wymiary się nie powtarzają).
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2. Wypełniona Tabela 4. Dobór materiału wyjściowego</b>
R.2.1	zapisany gatunek materiału wg PN St 4S/St5 lub wg PN-EN S275JR/E295 lub 20/25;
R.2.2	zapisana postać materiału wyjściowego: pręt płaski lub płaskownik lub taśma stalowa;
R.2.3	zapisane wymiary materiału wyjściowego: max $60 \times 25 \times 120$ mm;
R.2.4	zapis działania (obliczenia) masy materiału wyjściowego;
R.2.5	zapisany wynik obliczeń: od 1 kg do 1,42 kg.
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3. Wypełniona Tabela 5. Uproszczona Karta Technologiczna</b>
R.3.1	zapisana operacja przecinania lub cięcia materiału;
R.3.2	zapisana operacja frezowania zgrubnego i wykańczającego;
R.3.3	zapisana operacja frezowania ścięć lub wykonania ścięć lub fazowanie;
R.3.4	zapisana operacja wiercenia i rozwiercania otworu $\phi 20H7$ ;
R.3.5	zapisana operacja stępienia ostrych krawędzi;
R.3.6	zapisana operacja kontroli wymiarów lub kontroli technicznej lub kontroli jakości;
R.3.7	zapisane wymienione obrabiarki: przecinarka, frezarka, wiertarka;
R.3.8	zapisane wymienione uchwyty: oprawka lub trzpień do mocowania frezów lub trzpień do mocowania głowic, oprawka lub uchwyt do mocowania wiertła, imadło maszynowe;
R.3.9	zapisane co najmniej 3 z wymienionych narzędzi: frez lub głowica frezowa, wiertła i rozwiertaki (mogą być podane wymiary), pilnik;
R.3.10	zapisane co najmniej 3 z wymienionych przyrządów: przymiar kreskowy, suwmiarka, sprawdzian do otworów $\phi 20H7$ , wzorce chropowatości.