

20



ARBEITSSCHUTZ
SÉCURITÉ AU TRAVAIL
BEZPIECZEŃSTWO
I HIGIENA PRACY
БЕЗОПАСНОСТЬ ПО
ОХРАНЕ ТРУДА

40



HOCHBAU
LA CONSTRUCTION ET LE
BÂTIMENT
BUDOWNICTWO
NAZIEMNE
СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ

94



TIEFBAU
LE GÉNIE CIVIL
BUDOWNICTWO
PODZIEMNE
ПОДЗЕМНОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО

148



AUSBAUTECHNIK
LES TRAVAUX
D'INTÉRIEUR
PRACE
WYKOŃCZENIOWE
ОТДЕЛОЧНЫЕ
РАБОТЫ

200



FARBTECHNIK
LA PEINTURE
MALOWANIE
ПОКРАСКА

250



HOLZTECHNIK
LA MENUISERIE
TECHNOLOGIA
DREWNA
ТЕХНОЛОГИЯ
ДЕРЕВООБРАБОТКИ

310

INDEX
DEUTSCH
FRANZÖSISCH
POLNISCH
RUSSISCH

387

BILDQUELLEN
CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES
ŹRÓDŁA ILUSTRACJI
ИСТОЧНИКИ
ИЗОБРАЖЕНИЙ

VORWORT - AVANT-PROPOS - PRZEDMOWA - ПРЕДИСЛОВИЕ	12
BENUTZERHINWEISE - NOTES EXPLICATIVES - JAK KORZYSTAĆ ZE SŁOWNIKA - КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СЛОВАРЁМ	14
1 ARBEITSSCHUTZ - SÉCURITÉ AU TRAVAIL - BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY - БЕЗОПАСНОСТЬ ПО ОХРАНЕ ТРУДА	20
1.1 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG - (EPI) ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE - ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ - СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ	23
1.2 SICHERHEITSKENNZEICHNUNGEN FÜR DIE UNFALLVERHÜTUNG - SYMBOLES DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS - ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA ZAPOBIEGAJĄCE WYPADKOM - ЗНАКИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	25
1.2.1 Sicherheitsfarben - Couleurs de sécurité - Barwy bezpieczeństwa - Сигнальные цвета	25
1.2.2 Verbotsschilder - Signaux d'interdiction - Znaki zakazu - Запрещающие знаки	25
1.2.3 Gebotszeichen - Signaux d'obligation - Znaki nakazu - Предписывающие знаки	26
1.2.4 Warnzeichen - Signaux d'avertissement - Znaki ostrzegawcze - Предупреждающие знаки	27
1.2.5 Rettungszeichen - Signaux d'urgence - Znaki ewakuacyjne - Эвакуационные знаки	29
1.2.6 Brandschutzzeichen - Signaux de sécurité incendie - Znaki ochrony przeciw- pożarowej - Знаки пожарной безопасности	30
1.2.7 Zusatzzeichen - Autres signaux - Znaki uzupełniające - Дополнительные знаки	30
1.2.8 Gefahrstoffe - Substances dangereuses - Substancje niebezpieczne - Опасные вещества	31
1.2.9 Zusätzliche Schutzeinrichtungen - Équipement de protection supplémentaire - Dodatkowy sprzęt ochronny - Дополнительное защитное оборудование	32
1.2.10 Betriebsanweisungen - Instructions d'utilisation - Instrukcje obsługi - Инструкции по обслуживанию	33
1.2.11 Anleitungen zur Ersten Hilfe - Guide des premiers secours - Instrukcja pierwszej pomocy - Инструкция по оказанию первой помощи	34
1.2.12 Sicherheitsmarkierungen - Marquages de sécurité - Znaczniki bezpieczeństwa - Знаки безопасности	35
1.3 BAUSTELLENSICHERUNG - SÉCURITÉ DU CHANTIER - BEZPIECZEŃSTWO NA PLACU BUDOWY - БЕЗОПАСНОСТЬ НА СТРОИТЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ	35
1.3.1 Verkehrszeichen - Signalisation routière - Znaki drogowe - Дорожные знаки	35
1.3.2 Absperrgeräte - Barrières de protection - Urządzenia odgradzające - Дорожные ограждения	36
1.4 GERÜSTE - ÉCHAFAUDAGES - RUSZTOWANIA - СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА	37
1.4.1 Gerüstbauteile - Éléments d'échafaudage - Elementy rusztowania - Элементы строительных лесов	38

2	HOCHBAU - LA CONSTRUCTION ET LE BÂTIMENT - BUDOWNICTWO NAZIEMNE - СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	40
2.1	BERUFE IM HOCHBAU - LES PROFESSIONS DE LA CONSTRUCTION ET DU BÂTIMENT - ZAWODY ZWIĄZANE Z BUDOWNICTWEM NAZIEMNYM - ПРОФЕССИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ	44
2.2	WERKZEUGE - LES OUTILS - NARZĘDZIA - ИНСТРУМЕНТЫ	44
2.2.1	Messen, Anreißen, Abstecken ▶ 3.2.1 - Mesurer, tracer, marquer - Mierzenie, rysowanie, oznaczenie - Измерение, маркировка	44
2.2.2	Mauern ▶ 3.2.2 ▶ 4.2.1 - La maçonnerie - Murowanie - Кладочные работы	47
2.2.3	Natursteinbearbeitung - La taille de la pierre - Obróbka kamieni naturalnych - Обработка природного камня	48
2.2.4	Bewehren - Le renforcement du béton - Zbrojenie - Армирование	50
2.2.5	Betonverarbeitung ▶ 3.2.2 - Le travail du béton - Obróbka betonu - Обработка бетона	51
2.2.6	Der Baukran ▶ 1.4 - La grue de chantier - Żuraw budowlany - Башенный кран	52
2.3	MASCHINEN UND GERÄTE - LES MACHINES ET LES ÉQUIPEMENTS - MASZYNY I URZĄDZENIA - МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	54
2.3.1	Herstellung von Mörtel und Beton - Le mélange du mortier et du béton - Mieszanie zaprawy i betonu - Перемешивание раствора и бетона	54
2.3.2	Herstellung von Mauerwerk - La pose des briques - Układanie cegieł - Укладка кирпича	57
2.3.3	Herstellung von Betonschalungen ▶ 6.5.2 - Le coffrage de construction - Szalunki betonowe - Строительная опалубка	58
2.4	WERKSTOFFE UND BAUSTOFFE - MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION - TWORZYWA I MATERIAŁY BUDOWLANE - СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	59
2.4.1	Bindemittel für Beton und Mörtel - Le béton et les liants de mortier - Spoiwa betonowe i zaprawę - Вяжущие вещества	59
2.4.2	Gesteinskörnung für Beton und Mörtel - Les granulats de béton et de mortier - Kruszywa do betonu i zaprawę - Заполнители для бетона и растворов	60
2.4.3	Mauermörtel - Le mortier de maçonnerie - Zaprawa murarska - Кладочный раствор	61
2.4.4	Beton - Le béton - Beton - Бетон	62
2.4.5	Betonstahl - Les barres d'armature - Stal zbrojeniowa do betonu - Арматурная сталь	64
2.4.6	Schalungsteile und Schalungskonstruktionen - Les composants et structures de coffrage - Elementy szalunku i konstrukcje szalunkowe - Элементы опалубки и опалубочные конструкции	65
2.4.7	Profilstähle - Les profilés en acier - Profile stalowe - Стальные профили	69
2.4.8	Künstliche Mauersteine - Les briques artificielles - Cegły i bloczki - Кирпичи и блоки	70
2.4.9	Natursteine - Les pierres de taille - Kamienie naturalne - Природные камни	76
2.4.10	Abdichtungsstoffe - Les joints d'étanchéité - Materiały uszczelniające - Уплотнительные материалы	77
2.5	BAUTEILE UND KONSTRUKTIONEN - LES COMPOSANTS ET LES STRUCTURES - ELEMENTY I KONSTRUKCJE - КОМПОНЕНТЫ И КОНСТРУКЦИИ	78
2.5.1	Mauerwerk aus künstlichen Steinen - Maçonnerie en pierres artificielles - Mur z kamienia sztucznego - Стена из искусственных строительных материалов	78

2.5.2	Mauerwerk aus Natursteinen - La maçonnerie en pierres naturelles - Mur z kamienia naturalnego - Кладка из природного камня	81
2.5.3	Beton- und Stahlbetonbauteile - Les composants en béton et béton armé - Elementy betonowe i żelbetowe - Бетонные и железобетонные элементы	82
2.5.4	Abdichtungen - L'étanchéité à l'eau - Uszczelnienia - Гидроизоляция	92

3 TIEFBAU - LE GÉNIE CIVIL - BUDOWNICTWO PODZIEMNE - ПОДЗЕМНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО 94

3.1	BERUFE IM TIEFBAU - LES PROFESSIONS DU GÉNIE CIVIL - ZAWODY ZWIĄZANE Z BUDOWNICTWEM PODZIEMNYM - ПРОФЕССИИ ПОДЗЕМНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	98
3.2	WERKZEUGE - LES OUTILS - NARZĘDZIA - ИНСТРУМЕНТЫ	99
3.2.1	Werkzeuge zum Messen und Abstecken ▶ 2.2.1 - Les outils pour mesurer et jalonner - Narzędzia do pomiarów i znakowania - Инструменты для измерения и маркировки	99
3.2.2	Werkzeuge im Straßenbau ▶ 2.2.2 ▶ 2.2.3 ▶ 2.2.5 - Les outils pour la construction de routes - Narzędzia do budowy dróg - Инструменты для дорожного строительства	102
3.2.3	Werkzeuge im Kanalbau - Les outils pour la construction de canalisations - Narzędzia do budowy kanałów - Инструменты для строительства каналов	103
3.2.4	Werkzeuge im Rohrleitungsbau - Les outils pour l'installation de tuyaux - Narzędzia do budowy rurociągów - Инструменты для строительства трубопроводов	104
3.3	MASCHINEN UND GERÄTE - LES MACHINES ET L'ÉQUIPEMENT - MASZYNY I URZĄDZENIA - МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	109
3.3.1	Maschinen und Geräte im Erdbau - Les machines et équipements pour les travaux de terrassement - Maszyny i urządzenia do robót ziemnych - Машины и оборудование для земляных работ	109
3.3.2	Maschinen und Geräte im Straßenbau - Les machines et équipements pour la construction de routes - Maszyny i urządzenia do budowy dróg - Дорожно-строительная техника и оборудование	115
3.3.3	Maschinen und Geräte im Rohrleitungsbau - Machines et équipements pour l'installation de tuyaux - Maszyny i urządzenia do budowy rurociągów - Машины и оборудование для строительства трубопроводов	117
3.4	WERKSTOFFE UND BAUSTOFFE - LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION - TWORZYWA I MATERIAŁY BUDOWLANE - СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	119
3.4.1	Bindemittel - Les liants - Spoiwa - Вяжущие вещества	119
3.4.2	Boden - Le sol - Grunt - Грунт	121
3.4.3	Straßenbaustoffe - Les matériaux routiers - Materiały do budowy dróg - Дорожно-строительные материалы	123
3.4.4	Rohre - Les tuyaux et conduits - Rury - Трубы	127
3.4.5	Kanalklinker - Les briques de canalisation - Cegły kanałowe - Канализационный кирпич	128
3.5	BAUTEILE UND KONSTRUKTIONEN - LES COMPOSANTES ET STRUCTURES - ELEMENTY I KONSTRUKCJE - КОМПОНЕНТЫ И КОНСТРУКЦИИ	129
3.5.1	Graben und Baugruben - Les fossés et excavations - Rowy i wykopy - Канавы и котлованы	129

3.5.2	Kanal- und Schachtbauteile - Les éléments de canalisations et trous d'homme - Elementy kanałów i studzienek - Элементы канализации и колодцев	134
3.5.3	Straßenaufbau - Les constructions routières - Budowa drogi - Дорожное строительство	139
3.5.4	Rohrleitungen und Kanäle - Tuyaux et conduits - Rurociągi i kanały - Трубопроводы и каналы	144
4	AUSBAUTECHNIK - LES TRAVAUX D'INTÉRIEUR - PRACE WYKOŃCZENIOWE - ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ	148
4.1	FLIESEN- UND PLATTENARBEITEN - LES TRAVAUX DE POSE DE CARRELAGES ET DALLES - UKŁADANIE PŁYTEK I PŁYT - УКЛАДКА ПЛИТОК	152
4.1.1	Werkzeuge zur Kontrolle und Ausführung - Les outils de contrôle et de mise en œuvre - Narzędzia do kontroli i ustawiania - Инструменты контроля и настройки	152
4.1.2	Werkzeuge zum Bearbeiten - Les outils d'usinage - Narzędzia do obróbki - Инструменты для обработки	154
4.1.3	Werkzeuge zum Ansetzen und Verlegen - Les outils pour la pose et l'application - Narzędzia do osadzania i układania - Инструменты для крепления и укладки	155
4.1.4	Werkzeuge zum Ausfugen, Hilfsmittel zum Säubern - Les outils pour le jointement, aides au nettoyage - Narzędzia do fugowania, środki do czyszczenia - Инструменты для затирки, чистящие средства	156
4.1.5	Maschinen für die Belagsarbeit - Les machines de finition des sols - Maszyny do wykańczania podłóg - Оборудование для чистовой обработки полов	157
4.1.6	Materialien für die Verlegung - Les matériaux de carrelage - Płytki - Плитки	158
4.1.7	Bemaßung - Le dimensionnement - Wymiarowanie - Нанесение размеров	160
4.1.8	Belagsarbeiten - Les travaux de revêtement - Wykańczanie podłóg - Отделка пола	161
4.2	PUTZARBEITEN - LA PLÂTRERIE ET LA CLOISON SÈCHE - PRACE TYNKARSKIE - ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ	166
4.2.1	Handwerkzeuge für Nassputzarbeiten ▶ 3.2.2 - Les outils à main pour travaux de plâtre humide - Narzędzia ręczne do tynkowania na mokro - Ручные инструменты для влажных штукатурных работ	166
4.2.2	Handwerkzeuge für Trockenputzarbeiten - Les outils à main pour travaux de plâtre sec - Narzędzia ręczne do tynkowania na sucho - Ручные инструменты для сухих штукатурных работ	167
4.2.3	Maschinen für Nass- und Trockenputzarbeiten ▶ 2.3.1 ▶ 4.1.4 - Les machines pour travaux de plâtre humide et sec - Maszyny do tynkowania na mokro i sucho - Машины для мокрых и сухих штукатурных работ	168
4.2.4	Nassputze - Le plâtre humide - Тynki mokre - Мокрая штукатурка	169
4.2.5	Trockenputzarbeiten - Les travaux de plâtre sec - Тynkowanie na sucho - Сухая штукатурка	174
4.3	HOLZBAU, DER ZIMMERER ▶ 6.1 - LA MENUISERIE, LA CHARPENTERIE - KONSTRUKCJE DREWNIANE, CIEŚLA - ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ПЛОТНИК	176
4.3.1	Handwerkzeuge des Zimmerers ▶ 6.3.1 - Les outils à main de charpentier - Рęczne narzędzia ciesielskie - Ручные плотничные инструменты	176
4.3.2	Handmaschinen des Zimmerers ▶ 6.5.1 - Les outils électriques de charpentier - Рęczne maszyny ciesielskie - Плотничные электроинструменты	177

4.3.3	Computergestützte Abbundanlage - Les machines de menuiserie à commande numérique - Maszyna ciesielska CNC - деревообрабатывающий станок с ЧПУ	178
4.3.4	Werkstoffe ▶ 6.2 - Les matériaux - Materiały - Материалы	178
4.3.5	Holzverbindungen ▶ 6.7.4 - Les assemblages de charpenterie - Połączenia drewniane - Соединение деревянных деталей	180
4.3.6	Verbindungsmittel ▶ 6.7.5 - Les matériaux de fixation - Elementy łączące - Соединительные элементы	181
4.3.7	Dachkonstruktionen - Les structures de toitures - Konstrukcje dachowe - Кровельные конструкции	183
4.3.9	Treppenbau - La construction d'un escalier - Budowa schodów - Конструкция лестниц	188
4.4	DACHDECKUNGEN - TRAVAUX DE COUVERTURE - PRACE DEKARSKIE - КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	190
4.4.1	Werkzeuge und Maschinen des Dachdeckers - Les outils et machines de couvreur - Narzędzia i maszyny dekarские - Кровельные инструменты и машины	190
4.4.2	Dachziegel - Les tuiles en terre cuite - Dachówka ceramiczna - Керамическая черепица	192
4.4.3	Formziegel - Les tuiles moulées - Dachówka profilowana - Фасонная черепица	192
4.4.4	Dachsteine - Les tuiles en béton - Dachówka cementowa - Бетонная черепица	193
4.4.5	Deckungen mit Dachziegeln - La couverture de tuiles en terre cuite - Krycie dachówką ceramiczną - Покрытие из керамической черепицы	194
4.4.6	Deckungen mit Dachsteinen - La couverture de tuiles en béton - Krycie dachówką cementową - Покрытие из бетонной черепицы	194
4.4.7	Schieferdeckung - La couverture d'ardoises - Krycie łupkiem - Покрытие из шифера	195
4.4.8	Faserzementdeckung - La couverture en fibres-ciment - Krycie płytami z cementu włóknistego - Покрытие из фиброцемента	195
4.4.9	Holzschindeldeckung - Les bardeaux de bois - Krycie gontem - Покрытие из гонта	195
4.4.10	Dachaufbauten - Les systèmes de toiture - Nadbudówki dachowe - Кровельные надстройки	196
4.4.11	Das Flachdach - Le toit plat - Dach płaski - Плоское покрытие	197
5	FARBTECHNIK - LA PEINTURE - MALOWANIE - ПОКРАСКА	200
5.1	BAUBEZOGENE BERUFE - LES MÉTIERS DE LA CONSTRUCTION - ZAWODY ZWIĄZANE Z BUDOWNICTWEM - ПРОФЕССИИ СВЯЗАННЫЕ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ	203
5.2	ARBEITSVERFAHREN UND WERKZEUGE - MÉTHODES DE TRAVAIL ET OUTILS - METODY PRACY I NARZĘDZIA - МЕТОДЫ РАБОТЫ И ИНСТРУМЕНТЫ	204
5.2.1	Reinigen - Le nettoyage - Czyszczenie - Чистка	204
5.2.2	Trennen und Schaben - Couper, gratter, décaper - Cięcie i skrobanie - Резание и шабрение	204
5.2.3	Schleifen ▶ 6.3.8 - Le ponçage - Szlifowanie - Шлифование	206
5.2.4	Spachteln und Glätten - Enduire et lisser - Szpachlowanie i wygładzanie - Шпаклевание и сглаживание	209
5.2.5	Beschichtungs-Hilfsmittel - Les outils de peinture - Oprzyrządowanie do malowania - Инструменты для покраски	210

5.2.6	Streichen mit Pinsel und Bürste - La peinture au pinceau - Malowanie pędzlem - Окрашивание кистью.....	211
5.2.7	Streichen mit Rollen und Walzen - La peinture au rouleau - Malowanie wałkiem - Окрашивание валиком.....	214
5.2.8	Spritzen, Sprühen und Fluten - La pulvérisation et l'application d'un revêtement - Natrysk i powlekanie - Окрашивание распылением.....	215
5.2.9	Vergolden - Le dorage - Pożłocenie - Золочение.....	222
5.2.10	Auftragen - Application - Aplikacja - Прикладные инструменты.....	223
5.2.11	Tapezieren - La pose de papier peint - Tapetowanie - Наклейка обоями.....	224
5.2.12	Verlegen von Bodenbelägen - La pose de revêtement de sol - Układanie wykładziny podłogowej - Укладка напольных покрытий.....	225
5.3	WERKSTOFFE UND BAUSTOFFE - TECHNOLOGIE ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION - TWORZYWA I MATERIAŁY BUDOWLANE - СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	226
5.3.1	Untergrundbeschaffenheit - La qualité du substrat - Właściwości podłoża - Свойства основания.....	226
5.3.2	Untergrundschäden - Les défauts du substrat et les dommages - Uszkodzenia podłoża - Дефекты и повреждения основания.....	227
5.3.3	Untergrundprüfung - Tester le substrat - Badanie podłoża - Испытание основания.....	228
5.3.4	Beschichtung - Les revêtements (peintures, vernis) - Nakładanie powłok - Нанесение покрытия.....	229
5.3.5	Wandbekleidungen - L'habillage des murs - Pokrycia ścian - Настенные покрытия.....	232
5.3.6	Bodenbeläge - L'habillage des sols - Wykładziny podłogowe - Напольные покрытия.....	233
5.4	FARBGESTALTUNG - COULEURS - KOLORYSTYKA - КОЛОРИСТИКА	235
5.4.1	Farbordnung - Nuancier chromatique - Paleta kolorów - Палитра цветов.....	235
5.4.2	Oberflächenbeschaffenheit - Finition de surface - Właściwości powierzchni - Свойства поверхности.....	238
5.4.3	Deckfähigkeit der Beschichtung - Capacité couvrante - Zdolność krycia - Кроющая способность.....	238
5.4.4	Werkzeuge zum Gestalten - Outils des couleurs - Narzędzia kolorystyczne - Инструменты цвета.....	239
5.4.5	Farbplanung - Modélisation de la couleur - Wybieranie kolorów - Подбор цветов.....	240
5.4.6	Bauteilbezeichnungen - Éléments de la construction - Nazwy elementów konstrukcji - Элементы конструкции.....	241
5.4.7	Werkzeugreinigung - Le nettoyage des outils - Czyszczenie narzędzi - Очистка инструментов.....	248
5.4.8	Umweltschutz - La protection de l'environnement - Ochrona środowiska - Охрана окружающей среды.....	249
6	HOLZTECHNIK - LA MENUISERIE - TECNOLOGIA DREWNA - ТЕХНОЛОГИЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ	250
6.1	BERUFE ▶ 4.3 - LES MÉTIERS - ZAWODY - ПРОФЕССИИ	254
6.2	WERKSTOFFE ▶ 4.3.4 - LES MATÉRIAUX - MATERIAŁY - МАТЕРИАЛЫ	255
6.2.1	Holz - Le bois - Drewno - Лесоматериалы, древесина.....	255
6.2.2	Furnier - Le placage - Kleina - Облицовочная фанера.....	262

6.2.3	Holzwerkstoffe - Le bois transformé - Tworzywa drzewne - Инженерная древесина	264
6.2.4	Kunststoffe - Les plastiques - Plastik - Пластик	268
6.2.5	Metalle - Les métaux - Metale - Металлы	269
6.2.6	Glas - Le verre - Szkło - Стекло	270
6.2.7	Hilfsstoffe - Les auxiliaires - Materiały pomocnicze - Вспомогательные материалы	271
6.3	HANDWERKZEUGE ▶ 4.3.1 - LES OUTILS MANUELS - NARZĘDZIA RĘCZNE - РУЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ	273
6.3.1	Hämmer und Stemmeisen - Les marteaux et ciseaux - Młotki i dłuta - Молотки и долота	273
6.3.2	Feilen und Raspeln - Les limes et râpes - Pilniki i tarniki - Напильники и рашипили	274
6.3.3	Handsägen - Les scies à main - Piły ręczne - Ручные пилы	275
6.3.4	Zangen - Les pinces - Obcegi - Щипцы, клещи	276
6.3.5	Handhobel - Les rabots à main - Strugi ręczne - Ручные рубанки	277
6.3.6	Messwerkzeuge - L'instrumentation - Narzędzia miernicze - Измерительные инструменты	278
6.3.7	Anreißwerkzeuge - Les outils de traçage - Narzędzia traserskie - Разметочные инструменты	279
6.3.8	Schleifwerkzeuge ▶ 5.2.3 - Les outils de ponçage - Narzędzia szlifiarskie - Абразивные инструменты	279
6.3.9	Handwerkzeuge zur Furnierbearbeitung - Les outils de placage - Narzędzia do ręcznej obróbki okleiny - Ручные инструменты для обработки шпона	280
6.3.10	Spannwerkzeuge und Gewindeschneiden - Serrage et filetage - Zaciskanie i gwintowanie - Инструменты зажимные и для нарезки резьбы	281
6.4	WERKBANK/HOBELBANK - L'ÉTABLI - STÓŁ ROBOCZY - СТОЛЯРНЫЙ ВЕРСТАК	282
6.5	HANDMASCHINEN ▶ 4.3.2 - L'OUTILLAGE ÉLECTRIQUE - ELEKTRONARZĘDZIA - ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТЫ	283
6.5.1	Arten von Handmaschinen - Les catégories d'outils électriques - Rodzaje elektronarzędzi ręcznych - Виды ручных электроинструментов	283
6.5.2	Handsägemaschinen und Handfräsmaschinen ▶ 2.3.3 - Scies et rabots électriques manuels - Pilarki i frezarki ręczne - Ручные электропилы и фрезерные станки	284
6.5.3	Handschleifmaschinen - Ponceuse électrique manuelle - Szlifierki ręczne - Шлифовальные машинки	285
6.5.4	Handbohrmaschinen - Perceuse électrique manuelle - Wiertarki ręczne - Ручные электродрели	286
6.6	STATIONÄRE MASCHINEN - LES MACHINES-OUTILS - MASZYNY STACJONARNE - СТАЦИОНАРНЫЕ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТЫ	288
6.6.1	Sägemaschinen - Scie électrique - Pilarki - Пильные станки	288
6.6.2	Hobelmaschinen - Machine à raboter - Strugarki - Строгальные станки	292
6.6.3	Fräsmaschinen - Fraiseuses - Frezarki - Фрезерные станки	293
6.6.4	Handschleifmaschinen - Ponceuses électriques - Szlifierki - Шлифовальные станки	295
6.6.5	Furniermaschinen, Maschinen zur Furnierbearbeitung - Machines à placage - Okleiniarki - Станки для обработки шпона	296
6.6.6	Bohrmaschinen und Pressmaschinen - Perceuses et presses - Wiertarki i prasy - Сверлильные станки и прессы	297
6.6.7	Weitere Maschinen - Autres machines - Inne maszyny - Другие станки	298

6.7	BAUTEILE UND KONSTRUKTIONEN - LES COMPOSANTS ET LES STRUCTURES - ELEMENTY I KONSTRUKCJE - КОМПОНЕНТЫ И КОНСТРУКЦИИ	299
6.7.1	Beschläge - Quincaillerie - Okucia - Скобяные изделия	299
6.7.2	Möbel - Les meubles - Meble - Мебель	302
6.7.3	Korpuseckverbindungen - Les connecteurs pour meubles - Złącza kątowe do korpusów - Угловые соединения	303
6.7.4	Rahmeneckverbindungen und Breitenverbindungen ▶ 4.3.5 - Les assemblages perpendiculaires et droits - Złącza kątowe do ram i łączenie na szerokość - Угловые соединения рам и соединения по ширине	305
6.7.5	Schrauben ▶ 4.3.6 - Les vis - Śruby - Болты	306
6.8	ARBEITSSICHERHEIT UND UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN (UVV) - SST ET RÈGLES DE SÉCURITÉ - BEZPIECZEŃSTWO I PRZEPISY BHP - ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	308
6.8.1	Arbeitsschutz an stationären Maschinen ▶ 1.1 - La sécurité du travail sur les machines-outils - Bezpieczeństwo pracy przy maszynach stacjonarnych - Безопасность работы со стационарными машинами	308
6.9	UMWELTSCHUTZ UND ENTSORGUNG - PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS - OCHRONA ŚRODOWISKA I UTYLIZACJA - ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ	309

INDEX DEUTSCH - INDEX ALLEMAND - INDEKS NIEMIECKI - НЕМЕЦКИЙ ИНДЕКС	312
--	------------

INDEX FRANZÖSISCH - INDEX FRANÇAIS - INDEKS FRANCUSKI - ФРАНЦУЗСКИЙ ИНДЕКС	330
---	------------

INDEX POLNISCH - INDEX POLONAIS - INDEKS POLSKI - ПОЛЬСКИЙ ИНДЕКС	347
--	------------

INDEX RUSSISCH - INDEX RUSSE - INDEKS ROSYJSKI - РУССКИЙ ИНДЕКС	366
--	------------

BILDQUELLEN - CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES - ŹRÓDŁA ILUSTRACJI - ИСТОЧНИКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ	387
--	------------