# (別記1) Standard Number: 1910.211—Title: Definitions.: 基準番号: 1910.211-標題: 定義

<ul> <li>Part Number:1910</li> <li>Part Number Title:Occupational Safety and Health Standards</li> <li>Subpart:1910 Subpart O</li> <li>Subpart Title:Machinery and Machine Guarding</li> <li>Standard Number:1910 Subpart O</li> <li>Title:Machinery and Machine Guarding</li> <li>GPO Source:</li> </ul>	<ul> <li>部番号: 1910</li> <li>部番号標題: 労働安全衛生基準</li> <li>細部番号: 1910 細部番号 O</li> <li>細部番号標題: 機械及び機械防護</li> <li>規格番号: 1910 細部 O</li> <li>標題: 機械及び機械防護</li> <li>GPO 情報源</li> </ul>
<u>e-CFR</u>	e-CFR
<b>AUTHORITY:</b> 29 U.S.C. 653, 655, 657; Secretary of Labor's Order No. 12-71 (36 FR 8754), 8-76 (41 FR 25059), 9-83 (48 FR 35736), 1-90 (55 FR 9033), 5-2002 (67 FR 65008), or 1-2012 (77 FR 3912), as applicable; 20 CFR part 1911. Sections 1910.217 and 1910.219 also issued under 5 U.S.C. 553. [61 FR 9227, March 7, 1996; 69 FR 31881, June 8, 2004; 76 FR 80739, Dec. 27, 2011; 77 FR 46949, Aug. 7, 2012; 78 FR 69549, Nov. 20, 2013]	文書番号(以下左欄の英語原文の日本語対訳は、省略しました。)

Standard Number: 1910.211—Title: Definitions.

基準番号:1910.211-標題: 定義

1910.211(a) As used in § § 1910.213 and 1910.214 unless the context clearly requires otherwise, the following woodworking machinery terms shall have the meaning prescribed in this paragraph.	1910.211(a) 第 1910.213 条及び第 1910.214 条で使用される以下の木工機械用語は、文脈 上明らかに別段の定めがある場合を除き、本項に定める意味を有するものと する。
1910.211(a)(1) Point of operations means that point at which cutting, shaping, boring, or forming is accomplished upon the stock.	1910.211(a)(1) 作業ポイントとは、金属材料上で切断、成形、穴あけ、又は成形が行われる ポイントをいう。

## 1910.211(a)(2)

Push stick means a narrow strip of wood or other soft material with a notch cut into one end and which is used to push short pieces of material through saws.

## 1910.211(a)(3)

Block means a short block of wood, provided with a handle similar to that of a plane and a shoulder at the rear end, which is used for pushing short stock over revolving cutters.

#### 1910.211(b)

As used in § 1910.215 unless the context clearly requires otherwise, the following abrasive wheel machinery terms shall have the meanings prescribed in this paragraph.

## 1910.211(b)(1)

Type 1 straight wheels means wheels having diameter, thickness, and hole size dimensions, and they should be used only on the periphery. Type 1 wheels shall be mounted between flanges.

LIMITATION: Hole dimension (H) should not be greater than two-thirds of wheel diameter dimension (D) for precision, cylindrical, centerless, or surface grinding applications. Maximum hole size for all other applications should not exceed one-half wheel diameter.

#### 1910. 211 (a) (2)

押し棒とは、一端に切り込みがあり、短い材料をのこぎりに通すために使用される、木材又はその他の柔らかい材料の細い帯をいう。

#### 1910. 211 (a) (3)

ブロックとは、鉋のような柄と後端に肩の付いた短い木のブロックをいい、 短い金属材料を回転カッターに押し付けるために使用する。

#### 1910. 211 (b)

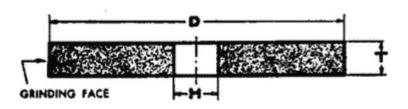
1910.215 節で使用される以下の砥石機の用語は、文脈上明らかに別段の定めがある場合を除き、本項に定める意味を持つものとする。

## 1910. 211 (b) (1)

第 1 種直進砥石とは、直径、厚さ及び穴の大きさの寸法を有する砥石をいい、外周にのみ使用されるべきである。タイプ 1 砥石は、フランジ (接続用外周) の間に取り付けられるべきである。

制限:精密研削、円筒研削、中心のない研削又は平面研削の用途では、穴寸法(H)は砥石直径寸法(D)の3分の2を超えるべきではない。その他の用途の最大穴寸法は、砥石直径の2分の1を超えるべきではない。

Figure No. 0-1 - Type 1 Straight Wheels



Type 1 - Straight Wheel

Peripheral grinding wheel having a diameter, thickness and hole.

### 1910.211(b)(2)

Type 2 cylinder wheels means wheels having diameter, wheel thickness, and rim thickness dimensions. Grinding is performed on the rim face only, dimension W. Cylinder wheels may be plain, plate mounted, inserted nut, or of the projecting stud type.

LIMITATION: Rim height, T dimension, is generally equal to or greater than rim thickness, W dimension.

図 No. 0-1 - タイプ 1 平砥石

型式1-平砥石

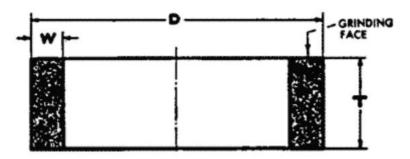
直径、厚さ及び穴を有する外周研削砥石。

1910. 211 (b) (2)

タイプ 2 の円筒砥石とは、直径、砥石厚さ及びリム厚さの寸法を有する砥石をいう。研削は、リム面(寸法 W)のみで行われる。シリンダーホイールは、プレーン、プレート取付け、挿入ナット、又は突出スタッドタイプのいずれでもよい。

制限:リム高さ T 寸法は、一般にリム厚さ W 寸法と同じかそれ以上である。

Figure No. 0-2 - Type 2 Cylinder Wheels



Type 2 - Cylinder Wheel

Side grinding wheel having a diameter, thickness and wall - wheel is mounted on the diameter.

## 1910.211(b)(3)

Type 6 straight cup wheels means wheels having diameter, thickness, hole size, rim thickness, and back thickness dimensions. Grinding is always performed on rim face, W dimension.

LIMITATION: Minimum back thickness, E dimension, should not be less than one-fourth T dimension. In addition, when unthreaded hole wheels are specified, the inside flat, K dimension, must be large enough to accommodate a suitable flange.

図 No. 0-2 - タイプ 2 シリンダー砥石

型式2-シリンダー砥石

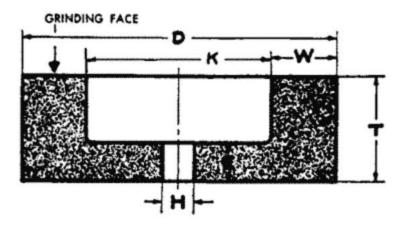
直径、厚さ及び肉厚を有する側面研削砥石 - 砥石は直径に取り付けられる。

1910. 211 (b) (3)

型式 6 ストレートカップ砥石とは、直径、厚さ、穴径、リムの厚さ及び背の厚さの寸法を有する砥石をいう。研削は、常にリム面のW寸法で行われる。

制限:最小背面厚さ E 寸法は、T 寸法の 4 分の 1 以下であっるべきではない。さらに、ねじなし穴付き砥石が指定されている場合、内側平坦部 K 寸法は、適切なフランジを収容するのに十分な大きさでなければならない。

Figure No. 0-3 - Type 6 Straight Cup Wheels



Type 6 - Straight-cup Wheel

Side grinding wheel having a diameter, thickness and hole with one side straight or flat and the opposite side recessed. This type, however, differs from Type 5 in that the grinding is performed on the wall of the abrasive created by the difference between the diameter of the recess and the outside diameter of the wheel. Therefore, the wall dimension "W" takes precedence over the diameter of the recess as an essential intermediate dimension to describe this shape type.

## 1910.211(b)(4)

Type 11 flaring cup wheels mean wheels having double diameter dimensions D and J, and in addition have thickness, hole size, rim and back thickness dimensions. Grinding is always performed on rim face, W dimension. Type 11 wheels are subject to all limitations of use and mounting listed for type 6 straight sided cup wheels definition.

図 No. 0-3 - 型式 6 ストレートカップ砥石

型式6ストレートカップ砥石

直径、厚さ及び穴の形状が、片側が直線又は平らで、反対側が凹んでいる側面研削砥石。しかし、このタイプは、凹部の直径と砥石の外径との差によって生じる砥粒の壁面で研削が行われる点で、タイプ5とは異なる。

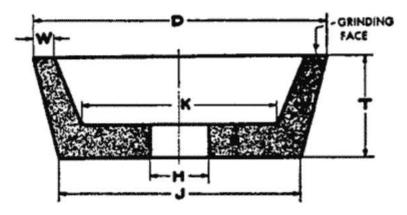
従って、この形状タイプを表現するのに不可欠な中間寸法として、壁面寸法「W」が凹部の直径よりも優先される。

1910. 211 (b) (4)

11 形フレアカップ砥石とは、二重直径寸法 D 及び J を有し、更に、厚さ、穴寸法、リム及び背面厚さ寸法を有する砥石をいう。研削は、常にリム面、W 寸法で行われる。タイプ 11 の砥石は、タイプ 6 のストレートサイドカップ砥石の定義に記載されている使用と取付けのすべての制限に従う。

LIMITATION: Minimum back thickness, E dimension, should not be less than one-fourth T dimension. In addition when unthreaded hole wheels are specified the inside flat, K dimension, shall be large enough to accommodate a suitable flange.

Figure No. 0-4 - Type 11 Flaring Cup Wheels



Type 11 - Flaring-cup Wheel

Side grinding wheel having a wall flared or tapered outward from the back. Wall thickness at the back is normally greater than at the grinding face (W).

## 1910.211(b)(5)

Modified types 6 and 11 wheels (terrazzo) mean some type 6 and 11 cup wheels used in the terrazzo trade having tapered K dimensions to match a special tapered flange

制限:最小背面厚さ E 寸法は、T 寸法の 4 分の 1 以下であるべきではない。 さらに、ねじなし穴付き砥石が指定されている場合、内側の平坦部、K 寸法 は、適切なフランジを収容するのに十分な大きさであるものとする。

図0-4-型式11張り出しのあるカップ型の砥石

型式11 - 張り出しのあるカップ型の砥石

側面研削用砥石で、背面から外側にフレア状又は傾斜状の肉厚を有するもの。通常、背面の肉厚は研削面(W)より大きい。

1910. 211 (b) (5)

修正タイプ 6 及び 11 の砥石(人工石用)とは、人工石産業で使用されるタイプ 6 及び 11 の砥石で、機械製造者が提供する特別な傾斜フランジに適合する

furnished by the machine builder.

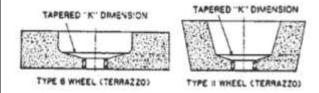
傾斜 K 寸法を有するものをいう。

LIMITATION: These wheels shall be mounted only with a special tapered flange.

制限:これらの砥石は、特別な傾斜付きフランジでのみ取り付けられるものとする。

Figure No. 0-5

図 0-5



Typical examples of modified types 6 and 11 wheels (terrazzo) showing tapered K dimensions.

## 1910.211(b)(6)

Types 27 and 28 depressed center wheels mean wheels having diameter, thickness, and hole size dimensions. Both types are reinforced, organic bonded wheels having offset hubs which permit side and peripheral grinding operations without interference with the mounting. Type 27 wheels are manufactured with flat grinding rims permitting notching and cutting operations. Type 28 wheels have saucer shaped grinding rims.

1910. 211 (b) (6) タイプ 27 及び 28 の窪み形センター砥石とは、直径、厚さ及び穴寸法を有する砥石をいう。両形式とも、オフセットハブを有する強化有機結合砥石であり、取付部に干渉することなく、側面研削及び外周研削を行うことができる。タイプ 27 は、平坦な研削リムで製造され、ノッチ加工と切断加工が可能です。タイプ 28 はソーサー形状の研削リムです。

傾斜 K 寸法を示す装飾型式 6 及び 11 の砥石 (テラゾー) の代表例

## 1910.211(b)(6)(i)

Limitations: Special supporting, back adapter and inside flange nuts are required for the proper mounting of these types of wheels subject to limitations of § 1910.215(c)(4) (i) and (ii).

1910. 211 (b) (6) (i)

制限: 1910.215(c)(4)(i)及び(ii)の制限に従って、これらのタイプの砥石を適切に取り付けるには、特別なサポート、バックアダプター及びインサイドフランジナットが必要です。

### 1910.211(b)(6)(ii)

Mounts which are affixed to the wheel by the manufacturer may not require an inside nut and shall not be reused.

### 1910.211(b)(7)

Type 27A depressed center, cutting-off wheels mean wheels having diameter, thickness, and hole size dimensions. They are reinforced, organic bonded, offset hub type wheels, usually 16 inches diameter and larger, specially designed for use on cutting-off machines where mounting nut or outer flange interference cannot be tolerated.

LIMITATIONS: See § 1910.215(c)(1).

## 1910.211(b)(8)

Surface feet per minute (s.f.p.m.) means the distance in feet any one abrasive grain on the peripheral surface of a grinding wheel travels in 1 minute.

Surface Feet Per Minute =  $3.1416 \times \text{diameter in inches} \times \text{r.p.m.} \div 12 \text{ or } .262 \times \text{diameter in inches} \times \text{r.p.m.}$ 

## Examples:

(a) 24-inch diameter wheel, 1,000 revolutions per minute. Surface Feet per minute  $.262 \times 24 \times 1,000 = 6,288 \text{ s.f.p.m.}$ 

1910. 211 (b) (6) (ii)

製造者が砥石に取り付けたマウントは、内側ナットを必要としない場合があり、再使用してはならない。

1910. 211 (b) (7)

タイプ 27A デプレッションセンター、切断用砥石とは、直径、厚さ及び穴の大きさの寸法を持つ砥石を意味する。これらの砥石は、強化され、有機接着された、オフセットハブタイプの砥石で、通常、直径 16 インチ以上であり、取り付けナット又は外側フランジの干渉が許容されない切断機で使用するために特別に設計されたものである。

制限: 1910.215(c)(1)を参照のこと。

1910. 211 (b) (8)

毎分表面フィート(s.f.p.m.)とは、研削砥石の外周面の砥粒が 1 分間に進む距離をフィートで表したものをいう。

表面フィート毎分=3.1416×直径(インチ)× $r.p.m. \div 12$  又は.262×直径(インチ)×r.p.m.

伢

(a) 直径 24 インチの砥石、毎分 1,000 回転。.262 × 24 × 1,000 = 6,288 s.f.p.m.

(b) 12-inch diameter wheel, 1,000 revolutions per minute. Surface Feet per minute  $.262 \times 12 \times 1,000 = 3,144 \text{ s.f.p.m.}$ 

(b) 直径 12 インチの砥石、毎分 1,000 回転。毎分 0.262×12×1,000 = 3,144s.f.p.m.

## 1910.211(b)(9)

Flanges means collars, discs or plates between which wheels are mounted and are referred to as adaptor, sleeve, or back up type. See paragraph (c) of § 1910.215 for full description.

## 1910.211(b)(10)

Snagging means grinding which removes relatively large amounts of material without regard to close tolerances or surface finish requirements.

### 1910.211(b)(11)

Off-hand grinding means the grinding of any material or part which is held in the operator's hand.

## 1910.211(b)(12)

Safety guard means an enclosure designed to restrain the pieces of the grinding wheel and furnish all possible protection in the event that the wheel is broken in operation. See paragraph (b) of § 1910.215.

## 1910.211(b)(13)

Cutting off wheels means wheels having diameter thickness and hole size dimensions and are subject to all limitations of mounting and use listed for type 1 wheels, the definition in subparagraph (1) of this paragraph and paragraph (d) of § 1910.215. They may be steel centered, diamond abrasive or organic bonded abrasive of the plain

#### 1910.211(b)(9)

フランジとは、砥石を取り付けるカラー、ディスク 又はプレートを意味し、アダプター、スリーブ又はバックアップタイプと呼ばれる。詳細については、§ 1910.215 の(c)項を参照のこと。

#### 1910.211(b)(10)

スナッギング(snagging)とは、公差又は表面仕上げの要件を無視し、比較的多量の材料を除去する研削をいう。

#### 1910.211(b)(11)

オフハンド研削とは、作業者が手に持っている材料又は部品の研削を意味する。

### 1910.211(b)(12)

安全ガードとは、作業中に砥石が破損した場合に、砥石の破片を拘束し、可能な限りの保護を与えるように設計された囲いをいう。1910.215 の(b)項を参照のこと。

## 1910.211(b)(13)

切断砥石とは、直径の厚さ及び穴の大きさの寸法を有する砥石をいい、タイプ 1 の砥石について記載されている取付け及び使用のすべての制限、本項の(1)号及び§1910.215 の(d)項の定義に従う。砥石は、鋼心、ダイヤモンド砥粒、有機ボンド砥粒のプレーンタイプ又は強化タイプのいずれでもよい。

or reinforced type.

## 1910.211(b)(13)(i)

Limitation: Cutting off wheels are recommended only for use on specially designed and fully guarded machines and are subject to the following maximum thickness and hole size limitations.

Wheel diameter Max. thickness (inch)

6 inch and smaller	3/18
Larger than 6 inches to 12 inches	1/4
Larger than 12 inches to 23 inches	3/18
Larger than 23 inches	1/2

## 1910.211(b)(13)(ii)

Maximum hole size for cutting-off wheels should not be larger than ¼-wheel diameter.

## 1910.211(b)(14)

Abrasive wheel means a cutting tool consisting of abrasive grains held together by organic or inorganic bonds. Diamond and reinforced wheels are included.

### 1910.211(b)(15)

Organic wheels means wheels which are bonded by means of an organic material such as resin, rubber, shellac, or other similar bonding agent.

1910.211(b)(16)

#### 1910.211(b)(13)(i)

制限: 切断砥石は、特別に設計され、完全に保護された機械でのみ使用することが推奨され、以下の最大厚さ及び穴サイズの制限に従う。

砥石の直径 最大厚さ (インチ)

6インチ以下	3/18
6 インチ以上 12 インチ以下	1/4
12 インチ以上 23 インチ未満	3/18
23 インチより大きい	1/2

1910. 211 (b) (13) (ii)

切断砥石の最大穴径は、砥石の直径の1/4を超えるべきではない。

1910. 211 (b) (14)

砥石とは、有機結合又は無機結合で保持された砥粒からなる切断工具をい う。ダイヤモンド及び強化砥石が含まれる。

1910. 211 (b) (15)

有機砥石とは、樹脂、ゴム、シェラック又はその他の類似の結合剤のような 有機材料を意味する。

1910. 211 (b) (16)

Inorganic wheels means wheels which are bonded by means of inorganic material such as clay, glass, porcelain, sodium silicate, magnesium oxychloride, or metal. Wheels bonded with clay, glass, porcelain or related ceramic materials are characterized as vitrified bonded wheels.

1910.211(c)

As used in § 1910.216, unless the context clearly requires otherwise, the following mills and calenders in the rubber and plastic industries terms shall have the meanings prescribed in this paragraph.

1910.211(c)(1)

Bite means the nip point between any two inrunning rolls.

1910.211(c)(2)

Calender means a machine equipped with two or more metal rolls revolving in opposite directions and used for continuously sheeting or plying up rubber and plastics compounds and for frictioning or coating materials with rubber and plastics compounds.

1910.211(c)(3)

Mill means a machine consisting of two adjacent metal rolls, set horizontally, which revolve in opposite directions (i.e., toward each other as viewed from above) used for the mechanical working of rubber and plastics compounds.

1910.211(d)

As used in § 1910.217, unless the context clearly requires otherwise, the following

無機質砥石とは、粘土、ガラス、磁器、ケイ酸ナトリウム、オキシ塩化マグネシウム又は金属のような無機質材料で接着された砥石をいう。粘土、ガラス、磁器又は関連するセラミック材料で接着された砥石は、ガラス化接着砥石として特徴付けられる。

1910. 211 (c)

§1910.216 で使用される場合、文脈上明らかにそうでないことが要求されない限り、ゴム及びプラスチック産業における以下のミル及びカレンダーの用語は、この段落で規定される意味を持つものとする。

1910. 211 (c) (1)

バイト(Bite) 2本のインランニングロール間のニップポイントをいう。

1910. 211 (c) (2)

カレンダー(Calender)とは、ゴム及びプラスチックのコンパウンドを連続的にシート化又は撚り合わせたり、ゴムもしくはプラスチックのコンパウンドで材料を摩擦又はコーティングするために使用される、反対方向に回転する2つ以上の金属ロールを備えた機械をいう。

1910. 211 (c) (3)

ミルとは、ゴム及びプラスチックコンパウンドの機械的加工に使用される、 水平に設置され、反対方向(すなわち、上から見て互いに反対方向)に回転 する2つの隣接する金属ロールからなる機械をいう。

1910. 211 (d)

1910.217 で使用される場合、文脈上別段の定めがない限り、以下の動力プレスの用語は、本項で定める意味を有するものとする。

power press terms shall have the meaning prescribed in this paragraph.

## 1910.211(d)(1)

Antirepeat means the part of the clutch/brake control system designed to limit the press to a single stroke if the tripping means is held operated. Antirepeat requires release of all tripping mechanisms before another stroke can be initiated. Antirepeat is also called single stroke reset or reset circuit.

### 1910.211(d)(2)

Brake means the mechanism used on a mechanical power press to stop and/or hold the crankshaft, either directly or through a gear train, when the clutch is disengaged.

## 1910.211(d)(3)

Bolster plate means the plate attached to the top of the bed of the press having drilled holes or T-slots for attaching the lower die or die shoe.

## 1910.211(d)(4)

Clutch means the coupling mechanism used on a mechanical power press to couple the flywheel to the crankshaft, either directly or through a gear train.

### 1910.211(d)(5)

Full revolution clutch means a type of clutch that, when tripped, cannot be disengaged until the crankshaft has completed a full revolution and the press slide a full stroke.

#### 1910. 211 (d) (1)

アンチリピートとは、操作手段が操作されたままの場合、プレスを 1 ストロークに制限するように設計されたクラッチ/ブレーキ制御システムの部分をいう。アンチトリピートは、次のストロークを開始する前に、すべての操作機構の解除を必要とする。アンチトリピートは、シングル・ストローク・リセット又はリセット回路とも呼ばれる。

#### 1910. 211 (d) (2)

ブレーキ (Brake) とは、機械式動力プレスにおいて、クラッチが切られているときに、クランクシャフトを直接又はギヤ・トレインを介して停止及び/ 又は保持するために使用される機構をいう。

#### 1910. 211 (d) (3)

ボルスタプレートとは、プレスのベッドの上部に取り付けられ、下型又はダイシューを取り付けるための穴又はT溝を有する板をいう。

### 1910. 211 (d) (4)

クラッチとは、フライホイールとクランクシャフトとを直接又は歯車列を介 して結合するために、機械式動力プレスで使用される結合機構をいう。

### 1910. 211 (d) (5)

全回転クラッチとは、操作した場合、クランクシャフトが全回転し、プレスが全ストロークを滑るまで、クラッチを切ることができないタイプのクラッチをいう。

## 1910.211(d)(6)

Part revolution clutch means a type of clutch that can be disengaged at any point before the crankshaft has completed a full revolution and the press slide a full stroke.

## 1910.211(d)(7)

Direct drive means the type of driving arrangement wherein no clutch is used; coupling and decoupling of the driving torque is accomplished by energization and deenergization of a motor. Even though not employing a clutch, direct drives match the operational characteristics of "part revolution clutches" because the driving power may be disengaged during the stroke of the press.

### 1910.211(d)(8)

Concurrent means acting in conjunction, and is used to describe a situation wherein two or more controls exist in an operated condition at the same time.

### 1910.211(d)(9)

Continuous means uninterrupted multiple strokes of the slide without intervening stops (or other clutch control action) at the end of individual strokes.

## 1910.211(d)(10)

Counterbalance means the mechanism that is used to balance or support the weight of the connecting rods, slide, and slide attachments.

## 1910.211(d)(11)

Device means a press control or attachment that:

#### 1910. 211 (d) (6)

一部回転クラッチとは、クランクシャフトが一回転し、プレススライドがフルストロークする前のどの時点でもクラッチを切ることができるタイプのクラッチをいう。

#### 1910. 211 (d) (7)

ダイレクトドライブとは、クラッチが使用されないタイプの駆動配置を意味 し、駆動トルクの連結及び切り離しはモータの通電及び非通電によって行わ れる。クラッチを使用しないとはいえ、ダイレクトドライブは、駆動力がプ レスのストローク中に切り離される可能性があるため、「部分回転クラッチ」 の運転特性と一致する。

#### 1910. 211 (d) (8)

コンカレント (concurrent) とは、連動して作用することを意味し、2 つ以上の制御装置が同時に作動状態にある状況を表すのに使用される。

## 1910. 211 (d) (9)

連続的とは、個々のストロークの終わりに停止(又は他のクラッチ制御動作)を挟むことなく、スライドが途切れることなく複数回ストロークすることをいう。

### 1910. 211 (d) (10)

カウンターバランスとは、コネクティングロッド、スライド及びスライドアタッチメントの重量をバランスさせる、又は支えるために使用される機構をいう。

### 1910. 211 (d) (11)

装置とは、プレス制御装置又はアタッチメントをいう:

## 1910.211(d)(11)(i)

Restrains the operator from inadvertently reaching into the point of operation, or

### 1910.211(d)(11)(ii)

Prevents normal press operation if the operator's hands are inadvertently within the point of operation, or

### 1910.211(d)(11)(iii)

Automatically withdraws the operator's hands if the operator's hands are inadvertently within the point of operation as the dies close, or

## 1910.211(d)(11)(iv)

Prevents the initiation of a stroke, or stops of stroke in progress, when there is an intrusion through the sensing field by any part of the operator's body or by any other object.

## 1910.211(d)(12)

Presence sensing device means a device designed, constructed and arranged to create a sensing field or area that signals the clutch/brake control to deactivate the clutch and activate the brake of the press when any part of the operator's body or a hand tool is within such field or area.

### 1910.211(d)(13)

Gate or movable barrier device means a movable barrier arranged to enclose the point of operation before the press stroke can be started.

#### 1910. 211 (d) (11) (i)

操作者が不注意に操作箇所に手を伸ばさないようにす、1または又は

### 1910. 211 (d) (11) (ii)

操作者の手が不注意で操作ポイント内に入った場合、通常のプレス操作を妨 げる、又は

#### 1910. 211 (d) (11) (iii)

金型が閉じる際に、操作者の手が不注意で操作ポイント内にある場合、操作者の手を自動的に引き抜く、又は

#### 1910. 211 (d) (11) (iv)

オペレータの身体の一部又は他の物体によって感知フィールドを通過する侵入があった場合、ストロークの開始又は進行中のストロークの停止を防止すること。

## 1910. 211 (d) (12)

存在感知装置とは、感知フィールド又はエリアを形成するように設計、構及 び配置された装置で、オペレータの身体又は手工具の一部がそのフィールド またはエリア内にある場合、クラッチ/ブレーキ制御に信号を送り、プレス のクラッチを解除し、ブレーキを作動させる装置をいう。

### 1910. 211 (d) (13)

ゲート又は可動式バリア装置とは、プレスのストロークを開始する前に、操 作箇所を囲むように配置された可動式バリアをいう。

## 1910.211(d)(14)

Holdout or restraint device means a mechanism, including attachments for operator's hands, that when anchored and adjusted prevent the operator's hands from entering the point of operation.

#### 1910.211(d)(15)

Pull-out device means a mechanism attached to the operator's hands and connected to the upper die or slide of the press, that is designed, when properly adjusted, to withdraw the operator's hands as the dies close, if the operator's hands are inadvertently within the point of operation.

### 1910.211(d)(16)

Sweep device means a single or double arm (rod) attached to the upper die or slide of the press and designed to move the operator's hands to a safe position as the dies close, if the operator's hands are inadvertently within the point of operation.

## 1910.211(d)(17)

Two hand control device means a two hand trip that further requires concurrent pressure from both hands of the operator during a substantial part of the die-closing portion of the stroke of the press.

## 1910.211(d)(18)

Die means the tooling used in a press for cutting or forming material. An upper and a lower die make a complete set.

## 1910.211(d)(19)

#### 1910. 211 (d) (14)

ホールドアウト又は拘束装置とは、オペレータの手のためのアタッチメントを含む機構で、固定され調整されたときに、オペレータの手が作業ポイントに入るのを防ぐものをいう。

#### 1910. 211 (d) (15)

プルアウト装置とは、オペレータの手に取り付けられ、プレスの上型又はスライドに接続された機構で、適切に調整された場合、オペレータの手が不注意で操作ポイント内にある場合、金型が閉じる際にオペレータの手を引き出すように設計されたものをいう。

#### 1910. 211 (d) (16)

スイープ装置とは、プレス機の上型又はスライドに取り付けられ、オペレータの手が不注意で操作ポイント内に入った場合に、金型が閉じる際にオペレータの手を安全な位置まで移動させるように設計された、シングル又はダブルのアーム (ロッド) をいう。

### 1910. 211 (d) (17)

両手操作装置とは、プレス機のストロークの型閉じ部分のかなりの部分において、オペレータの両手による同時加圧をさらに必要とする両手操作をいう。

## 1910. 211 (d) (18)

金型とは、材料を切断又は成形するためにプレス機で使用される金型をい う。上型と下型で一式となる。

## 1910. 211 (d) (19)

Die builder means any person who builds dies for power presses.

1910.211(d)(20)

Die set means a tool holder held in alignment by guide posts and bushings and consisting of a lower shoe, an upper shoe or punch holder, and guide posts and bushings.

1910.211(d)(21)

Die setter means an individual who places or removes dies in or from mechanical power presses, and who, as a part of his duties, makes the necessary adjustments to cause the tooling to function properly and safely.

1910.211(d)(22)

Die setting means the process of placing or removing dies in or from a mechanical power press, and the process of adjusting the dies, other tooling and safeguarding means to cause them to function properly and safely.

1910.211(d)(23)

Die shoe means a plate or block upon which a die holder is mounted. A die shoe functions primarily as a base for the complete die assembly, and, when used, is bolted or clamped to the bolster plate or the face of slide.

1910.211(d)(24)

Ejector means a mechanism for removing work or material from between the dies.

1910.211(d)(25)

金型製作者とは、動力プレス用の金型を製作する者をいう。

1910. 211 (d) (20)

ダイ・セットとは、ガイド・ポスト及びブッシングによって整列保持され、 下型シュー、上型シュー又はパンチ・ホルダー、ガイド・ポストとブッシン グとで構成されるツール・ホルダーをいう。

1910. 211 (d) (21)

金型セッターとは、機械式動力プレスに金型を取り付け、又は機械式動力プレスから金型を取り外し、業務の一環として、金型が適切かつ安全に機能するために必要な調整を行う個人をいう。

1910. 211 (d) (22)

金型セッティングとは、機械式動力プレスの中に、又は機械式動力プレスから金型を配置したり取り外したりする工程並びに金型、その他の工具及び保護手段が適切かつ安全に機能するように調整する工程をいう。

1910. 211 (d) (23)

金型シューとは、金型ホルダーが取り付けられるプレート又はブロックをいう。金型シューは、主に金型アセンブリー全体のベースとして機能し、使用時には、ボルスター・プレート又はスライドの面にボルトで固定もしくはクランプされる。

1910. 211 (d) (24)

エジェクタとは、金型の間から加工物又は材料を取り除くための機構をい う。

1910. 211 (d) (25)

Face of slide means the bottom surface of the slide to which the punch or upper die is generally attached.

スライド面とは、穿孔機又は上型が一般的に取り付けられているスライドの 底面をいう。

1910.211(d)(26)

Feeding means the process of placing or removing material within or from the point of operation.

1910. 211 (d) (26)

供給とは、材料を加工ポイント内又は加工ポイントから配置又は除去する工程をいう。

1910.211(d)(27)

Automatic feeding means feeding wherein the material or part being processed is placed within or removed from the point of operation by a method or means not requiring action by an operator on each stroke of the press.

1910. 211 (d) (27)

自動供給とは、加工される材料又は部品が、プレスの各ストロークにおいて、オペレータによる動作を必要としない方法もしくは手段によって、動作ポイント内に置かれるか、又は動作ポイントから取り除かれる供給をいう。

1910.211(d)(28)

Semiautomatic feeding means feeding wherein the material or part being processed is placed within or removed from the point of operation by an auxiliary means controlled by operator on each stroke of the press.

1910. 211 (d) (28)

半自動供給とは、加工される材料又は部品が、プレスの各ストロークにおいて、オペレータによって制御される補助手段によって、動作ポイント内に配置され、又は動作ポイントから取り除かれる供給をいう。

1910.211(d)(29)

Manual feeding means feeding wherein the material or part being processed is handled by the operator on each stroke of the press.

1910. 211 (d) (29)

手動供給とは、加工される材料又は部品が、プレスの各ストロークでオペレーターによって扱われる供給をいう。

1910.211(d)(30)

Foot control means the foot operated control mechanism designed to be used with a clutch or clutch/brake control system.

1910. 211 (d) (30)

フット・コントロールとは、クラッチ又はクラッチ/ブレーキ・コントロール・システムとともに使用するように設計された、足で操作するコントロール機構をいう。

1910.211(d)(31)

1910. 211 (d) (31)

Foot pedal means the foot operated lever designed to operate the mechanical linkage that trips a full revolution clutch.

フットペダルとは、全回転クラッチを作動させる機械的リンケージを操作するために設計された足で操作するレバーをいう。

1910.211(d)(32)

Guard means a barrier that prevents entry of the operator's hands or fingers into the point of operation.

1910. 211 (d) (32)

ガードとは、操作ポイントへの操作者の手又は指の侵入を防ぐバリアをいう。

1910.211(d)(33)

Die enclosure guard means an enclosure attached to the die shoe or stripper, or both, in a fixed position.

1910. 211 (d) (33)

金型囲いガードとは、金型シュー又はストリッパー若しくはその両方に固定 位置で取り付けられた囲いをいう。

1910.211(d)(34)

Fixed barrier guard means a die space barrier attached to the press frame.

1910, 211 (d) (34)

固定バリアガードとは、プレスフレームに取り付けられた金型スペースバリアをいう。

1910.211(d)(35)

Interlocked press barrier guard means a barrier attached to the press frame and interlocked so that the press stroke cannot be started normally unless the guard itself, or its hinged or movable sections, enclose the point of operation.

1910. 211 (d) (35)

インターロック式プレスバリアガードとは、プレスフレームに取り付けられ、ガード自体又はそのヒンジ部若しくは可動部が操作ポイントを囲まない限り、プレスストロークを正常に開始できないようにインターロックされたバリアをいう。

1910.211(d)(36)

Adjustable barrier guard means a barrier requiring adjustment for each job or die setup.

1910. 211 (d) (36)

調整可能なバリアガードとは、各作業又は金型のセットアップごとに調整が 必要なバリアをいう。

1910.211(d)(37)

Guide post means the pin attached to the upper or lower die shoe operating within the bushing on the opposing die shoe, to maintain the alignment of the upper and

1910. 211 (d) (37)

ガイドポスト(Guide post) 対向する金型シューのブッシュ内で作動し、上型と下型のアライメントを維持するために、上型又は下型金型シューに取り付けられたピンをいう。

lower dies.

1910.211(d)(38)

Hand feeding tool means any hand held tool designed for placing or removing material or parts to be processed within or from the point of operation.

1910.211(d)(39)

Inch means an intermittent motion imparted to the slide (on machines using part revolution clutches) by momentary operation of the Inch operating means. Operation of the Inch operating means engages the driving clutch so that a small portion of one stroke or indefinite stroking can occur, depending upon the length of time the Inch operating means is held operated. Inch is a function used by the die setter for setup of dies and tooling, but is not intended for use during production operations by the operator.

1910.211(d)(40)

Jog means an intermittent motion imparted to the slide by momentary operation of the drive motor, after the clutch is engaged with the flywheel at rest.

1910.211(d)(41)

Knockout means a mechanism for releasing material from either die.

1910.211(d)(42)

Liftout means the mechanism also known as knockout.

1910.211(d)(43)

1910. 211 (d) (38)

ハンドフィーディングツール (hand feeding tool) とは 加工される材料又 は部品を、作業箇所内又は作業箇所から配置若しくは除去するために設計された、手で 持つ工具をいう。

1910. 211 (d) (39)

インチとは、インチ操作手段の瞬間的な操作によってスライドに与えられる 断続的な動きを意味する(一部回転クラッチを使用する機械の場合)。インチ 操作手段の操作は、駆動クラッチに係合するため、インチ操作手段が操作さ れたままの時間の長さに応じて、1 ストロークのごく一部又は無期限のスト ロークが発生する。インチは、金型セッターが金型及び工具のセットアップ のために使用する機能であるが、オペレーターが生産作業中に使用すること を意図したものではない。

1910. 211 (d) (40)

ジョグ(Jog)とは、フライホイールが静止した状態でクラッチが係合した後、駆動モータの瞬間的な操作によってスライドに与えられる断続的な運動をいう。

1910. 211 (d) (41)

ノックアウトとは、いずれかの金型から材料を放出するための機構をいう。

1910. 211 (d) (42)

リフトアウトとは、ノックアウトとも呼ばれる機構を意味する。

1910. 211 (d) (43)

Operator's station means the complete complement of controls used by or available to an operator on a given operation for stroking the press.

1910.211(d)(44)

Pinch point means any point other than the point of operation at which it is possible for a part of the body to be caught between the moving parts of a press or auxiliary equipment, or between moving and stationary parts of a press or auxiliary equipment or between the material and moving part or parts of the press or auxiliary equipment.

1910.211(d)(45)

Point of operation means the area of the press where material is actually positioned and work is being performed during any process such as shearing, punching, forming, or assembling.

1910.211(d)(46)

Press means a mechanically powered machine that shears, punches, forms or assembles metal or other material by means of cutting, shaping, or combination dies attached to slides. A press consists of a stationary bed or anvil, and a slide (or slides) having a controlled reciprocating motion toward and away from the bed surface, the slide being guided in a definite path by the frame of the press.

1910.211(d)(47)

Repeat means an unintended or unexpected successive stroke of the press resulting from a malfunction.

1910.211(d)(48)

オペレータ・ステーションとは、ある作業においてオペレータが使用する、 又は使用可能な、印刷機をストロークするための制御装置一式をいう。

1910. 211 (d) (44)

ピンチポイントとは、プレス機若しくは補助装置の可動部間、プレス機若しくは補助装置の可動部と固定部との間又はプレス機若しくは補助装置の材料及び可動部若しくは部品との間に身体の一部が挟まれる可能性のある、操作ポイント以外の地点をいう。

1910. 211 (d) (45)

作業ポイントとは、剪断、打ち抜き、成形又は組み立てのような工程で、材料が実際に配置され、作業が行われるプレス機のエリアを意味する。

1910. 211 (d) (46)

プレスとは、スライドに取り付けた切断型、成形型又は組合せ型により、金属若しくはその他の材料を剪断、打抜き、成形若しくは組立てを行う動力式の機械をいう。プレスは、固定されたベッド又はアンビルと、ベッド表面に向かって、若しくはベッド表面から離れるように制御された往復運動をするスライド(若しくは複数のスライド)から構成され、スライドはプレスのフレームによって一定の経路で案内される。

1910. 211 (d) (47)

リピート (Repeat) とは、故障に起因するプレスの意図しない、又は予期しない連続ストロークをいう。

1910. 211 (d) (48)

安全ブロックとは、上型と下型との間又はボルスタープレートとスライド面

Safety block means a prop that, when inserted between the upper and lower dies or between the bolster plate and the face of the slide, prevents the slide from falling of its own deadweight.

との間に挿入することで、スライドが自重で落下するのを防ぐ支柱をいう。

1910.211(d)(49)

Single stroke means one complete stroke of the slide, usually initiated from a full open (or up) position, followed by closing (or down), and then a return to the full open position.

1910. 211 (d) (49)

シングルストロークとは、スライドの 1 回の完全なストロークを意味し、通常、全開(又は上昇)位置から開始し、その後、閉鎖(又は下降)し、全開位置に戻る。

1910.211(d)(50)

Single stroke mechanism means an arrangement used on a full revolution clutch to limit the travel of the slide to one complete stroke at each engagement of the clutch.

1910. 211 (d) (50)

シングルストローク機構とは、全回転クラッチに使用され、クラッチの各係合時にスライドの移動を1ストロークに制限するための配置をいう。

1910.211(d)(51)

Slide means the main reciprocating press member. A slide is also called a ram, plunger, or platen.

1910. 211 (d) (51)

スライドとは、主な往復プレス部材をいう。スライドは、ラム、プランジャー又はプラテンとも呼ばれる。

1910.211(d)(52)

Stop control means an operator control designed to immediately deactivate the clutch control and activate the brake to stop slide motion.

1910. 211 (d) (52)

停止制御とは、クラッチ制御を直ちに解除し、ブレーキを作動させてスライドの動きを停止させるように設計されたオペレータ制御をいう。

1910.211(d)(53)

Stripper means a mechanism or die part for removing the parts or material from the punch.

1910. 211 (d) (53)

ストリッパーとは、部品又は材料をパンチから取り外すための機構又は金型 部品をいう。

## 1910.211(d)(54)

Stroking selector means the part of the clutch/brake control that determines the type of stroking when the operating means is actuated. The stroking selector generally includes positions for "Off" (Clutch Control), "Inch," "Single Stroke," and "Continuous" (when Continuous is furnished).

#### 1910.211(d)(55)

Trip or (tripping) means activation of the clutch to "run" the press.

### 1910.211(d)(56)

Turnover bar means a bar used in die setting to manually turn the crankshaft of the press.

## 1910.211(d)(57)

Two-hand trip means a clutch actuating means requiring the concurrent use of both hands of the operator to trip the press.

### 1910.211(d)(58)

Unitized tooling means a type of die in which the upper and lower members are incorporated into a selfcontained unit so arranged as to hold the die members in alignment.

### 1910.211(d)(59)

Control system means sensors, manual input and mode selection elements, interlocking and decision-making circuitry, and output elements to the press operating mechanism.

#### 1910. 211 (d) (54)

ストローキング・セレクターとは、操作手段が作動したときのストローキングのタイプを決定するクラッチ/ブレーキ・コントロールの部分をいう。ストローキング・セレクターには通常、「オフ」(クラッチ制御)、「インチ」、「シングル・ストローク」及び「連続」(連続が装備されている場合)の位置が含まれる。

#### 1910. 211 (d) (55)

操作(trip) 又は(tripping) とは、プレスを「運転」するためのクラッチ の作動を意味する。

#### 1910. 211 (d) (56)

ターンオーバーバーとは、ダイセッティングにおいて、プレスのクランクシャフトを手動で回転させるために使用するバーをいう。

### 1910. 211 (d) (57)

両手操作とは、プレス機を操作させるために、運転者の両手の同時使用を必要とするクラッチ作動手段をいう。

### 1910. 211 (d) (58)

ユニット化された金型とは、金型部材を一直線に保持するように配置された、上部部材と下部部材が自己完結型ユニットに組み込まれたタイプの金型をいう。

### 1910. 211 (d) (59)

制御システムとは、センサー、手動入力及びモード選択要素、インターロック及び意思決定回路並びにプレス動作機構への出力要素をいう。

## 1910.211(d)(60)

Brake monitor means a sensor designed, constructed, and arranged to monitor the effectiveness of the press braking system.

#### 1910.211(d)(61)

Presence sensing device initiation means an operating mode of indirect manual initiation of a single stroke by a presence sensing device when it senses that work motions of the operator, related to feeding and/or removing parts, are completed and all parts of the operator's body or hand tools are safely clear of the point of operation.

### 1910.211(d)(62)

Safety system means the integrated total system, including the pertinent elements of the press, the controls, the safeguarding and any required supplemental safeguarding, and their interfaces with the operator, and the environment, designed, constructed and arranged to operate together as a unit, such that a single failure or single operating error will not cause injury to personnel due to point of operation hazards.

## 1910.211(d)(63)

Authorized person means one to whom the authority and responsibility to perform a specific assignment has been given by the employer.

## 1910.211(d)(64)

Certification or certify means, in the case of design certification/validation, that the manufacturer has reviewed and tested the design and manufacture, and in the case of installation certification/validation and annual recertification/revalidation, that the

#### 1910. 211 (d) (60)

ブレーキ・モニターとは、プレス・ブレーキ・システムの有効性をモニター するために設計、構築及び配置されたセンサーをいう。

#### 1910. 211 (d) (61)

存在検知装置による開始とは、部品の供給及び/又は取り外しに関連する作業者の作業動作が完了し、作業者の身体又は手工具のすべての部分が操作ポイントから安全に離れたことを検知した場合に、存在感知装置によって1回のストロークを間接的に手動で開始する操作モードをいう。

#### 1910. 211 (d) (62)

安全システムとは、印刷機の適切な要素、制御装置、保護装置及び必要とされる補足的な保護装置並びにオペレータとのインターフェース及び環境を含む、統合されたトータルシステムを意味し、単一の故障又は単一の操作ミスが、操作点の危険による人員の負傷を引き起こさないよう、一体として動作するよう設計、構築、配置されている。

## 1910. 211 (d) (63)

権限を与えられた者とは、特定の任務を遂行する権限及び責任を使用者から 与えられた者をいう。

### 1910. 211 (d) (64)

認証又は証明 (certify) とは、設計認証/正当化の場合は、製造者が設計及び製造を審査及び試験したことを意味し、設置認証/正当化及び年次再認証/正当化の場合は、使用者が設置を審査及び試験し、いずれの場合も \$ 1910.217(a)~(h)及び付録 A の要求事項を満たしていると結論付けたことを意味する。この証明は、検証機関に対して行われる。

employer has reviewed and tested the installation, and concludes in both cases that the requirements of § 1910.217 (a) through (h) and appendix A have been met. The certifications are made to the validation organization.

1910.211(d)(65)

Validation or validate means for PSDI safety systems that an OSHA recognized thirdparty validation organization:

1910.211(d)(65)(i)

For design certification/validation has reviewed the manufacturer's certification that the PSDI safety system meets the requirements of § 1910.217 (a) through (h) and appendix A and the underlying tests and analyses performed by the manufacturer, has performed additional tests and analyses which may be required by § 1910.217 (a) through (h) and appendix A, and concludes that the requirements of § 1910.217 (a) through (h) and appendix A have been met; and

1910.211(d)(65)(ii)

For installation certification/validation and annual recertification/revalidation has reviewed the employer's certification that the PSDI safety system meets the requirements of § 1910.217 (a) through (h) and appendix A and the underlying tests performed by the employer, has performed additional tests and analyses which may be required by § 1910.217 (a) through (h) and appendix A, and concludes that the requirements of § 1910.217 (a) through (h) and appendix A have been met.

1910.211(d)(66)

Certification/validation and certify/validate means the combined process of

1910. 211 (d) (65)

検証又は妥当性確認とは、PSDI 安全システムについては OSHA が認めた第三 者検証機関が行う:

1910. 211 (d) (65) (i)

設計認証/検証のために、PSDI 安全システムが § 1910.217(a)から(h)及び付録 A の要求事項を満たしているという製造者の証明書及び製造者が実施した基礎的な試験及び分析をレビューし、 § 1910.217(a)から(h)及び付録 A が要求する追加の試験及び分析を実施し、 § 1910.217(a)から(h)及び付録 A の要求事項が満たされていると結論付け、そして、

1910. 211 (d) (65) (ii)

設置認証/妥当性確認及び年次再認証/妥当性確認については、PSDI 安全システムが第 1910.217 条(a)から(h)及び付録 A の要求事項を満たしているという使用者の証明書及び使用者が実施した基礎試験をレビューし、第 1910.217条(a)から(h)及び付録 A によって要求される可能性のある追加試験及び分析を実施し、第 1910.217条(a)から(h)及び付録 A の要求事項を満たしていると結論付けた。

1910. 211 (d) (66)

認証 (Certification) /検証 (Validation) 並びに認証する (Certify) /検証する (Validate) とは、認証及び検証を組み合わせたプロセスを意味す

certification and validation.

## 1910.211(e)

As used in § 1910.218, unless the context clearly requires otherwise, the following forging and hot metal terms shall have the meaning prescribed in this paragraph.

### 1910.211(e)(1)

Forging means the product of work on metal formed to a desired shape by impact or pressure in hammers, forging machines (upsetters), presses, rolls, and related forming equipment. Forging hammers, counterblow equipment and high-energy-rate forging machines impart impact to the workpiece, while most other types of forging equipment impart squeeze pressure in shaping the stock. Some metals can be forged at room temperature, but the majority of metals are made more plastic for forging by heating.

### 1910.211(e)(2)

Open framehammers (or blacksmith hammers) mean hammers used primarily for the shaping of forgings by means of impact with flat dies. Open frame hammers generally are so constructed that the anvil assembly is separate from the operating mechanism and machine supports; it rests on its own independent foundation. Certain exceptions are forging hammers made with frame mounted on the anvil; e.g., the smaller, single-frame hammers are usually made with the anvil and frame in one piece.

## 1910.211(e)(3)

Steam hammers mean a type of drop hammer where the ram is raised for each stroke by a double-action steam cylinder and the energy delivered to the workpiece is る。

1910. 211 (e)

1910.218 で使用される場合、文脈上別段の定めがない限り、以下の鍛造及び溶銑鉄の用語は、本項に定める意味を有するものとする。

#### 1910. 211 (e) (1)

鍛造とは、ハンマー、鍛造機(アプセッター)、プレス、ロール及び関連する成形装置における衝撃又は圧力により、所望の形状に成形された金属上の加工品をいう。鍛造ハンマー、カウンターブロー装置及び高エネルギーレート鍛造機は、ワークピースに衝撃を与えるが、他のほとんどのタイプの鍛造装置は、金属材料を成形する際にスクイズ圧力を与える。常温で鍛造できる金属もあるが、大半の金属は加熱することで鍛造用に塑性変形しやすくなる。

## 1910. 211 (e) (2)

オープンフレームハンマー(又は鍛冶ハンマー)とは、主として平らな金型による衝撃によって鍛造品を成形するために使用されるハンマーをいう。オープンフレームハンマーは、一般に、アンビルアセンブリが操作機構や機械支持部から分離しており、それ自体が独立した土台の上に載っている構造になっている。ある種の例外は、フレームがアンビルに取り付けられた鍛造用ハンマーである。例えば、小型のシングルフレームハンマーは、通常アンビルとフレームが一体になったものである。

### 1910. 211 (e) (3)

スチームハンマーとは、ラムが複動式スチームシリンダーによって各ストロークごとに上昇し、被加工物に供給されるエネルギーが、スチーム圧力によって下方に駆動されるラム及び付属の上型の速度と重量によって供給される

supplied by the velocity and weight of the ram and attached upper die driven downward by steam pressure. Energy delivered during each stroke may be varied.

1910.211(e)(4)

Gravity hammers mean a class of forging hammer wherein energy for forging is obtained by the mass and velocity of a freely falling ram and the attached upper die. Examples: board hammers and air-lift hammers.

1910.211(e)(5)

Forging presses mean a class of forging equipment wherein the shaping of metal between dies is performed by mechanical or hydraulic pressure, and usually is accomplished with a single workstroke of the press for each die station.

1910.211(e)(6)

Trimming presses mean a class of auxiliary forging equipment which removes flash or excess metal from a forging. This trimming operation can also be done cold, as can coining, a product sizing operation.

1910.211(e)(7)

High-energy-rate forging machines mean a class of forging equipment wherein high ram velocities resulting from the sudden release of a compressed gas against a free piston impart impact to the workpiece.

1910.211(e)(8)

Forging rolls mean a class of auxiliary forging equipment wherein stock is shaped between power driven rolls bearing contoured dies. Usually used for preforming, roll

ドロップハンマーの一種をいう。各ストローク中に供給されるエネルギーは変化させることができる。

1910. 211 (e) (4)

重力ハンマーとは、鍛造のためのエネルギーが、自由に落下するラム及び付属の上型の質量及び速度によって得られる鍛造ハンマーの一種をいう。例:ボードハンマー及びエアリフトハンマー

1910. 211 (e) (5)

鍛造プレスとは、機械的又は油圧的な圧力によって金型間の金属の成形が行われる鍛造装置の一種をいい、通常、各金型ステーションについてプレスの1回のワークストロークで達成される。

1910. 211 (e) (6)

トリミングプレスとは、鍛造品からバリや余分な金属を除去する補助鍛造設備の一種をいう。このトリミング作業は、製品のサイジング作業であるコイニングと同様、冷間でも行うことができる。

1910. 211 (e) (7)

高エネルギー速度鍛造機とは、フリーピストンに対する圧縮ガスの突然の放出によって生じる高いラム速度がワークピースに衝撃を与える鍛造装置の一種をいう。

1910. 211 (e) (8)

鍛造ロールとは、補助的な鍛造設備の一種で、輪郭のある金型を持つ動力駆動ロールの間で素材が成形されるものをいう。通常、予備成形に使用されるが、ロール鍛造は、厚さを減らし、長さを長くするために使用されることが多い。

forging is often employed to reduce thickness and increase length of stock.

## 1910.211(e)(9)

Ring rolls mean a class for forging equipment used for shaping weldless rings from pierced discs or thick-walled, ring-shaped blanks between rolls which control wall thickness, ring diameter, height and contour.

## 1910.211(e)(10)

Bolt-headers mean the same as an upsetter or forging machine except that the diameter of stock fed into the machine is much smaller, i.e., commonly three-fourths inch or less.

## 1910.211(e)(11)

Rivet making machines mean the same as upsetters and boltheaders when producing rivets with stock diameter of 1-inch or more. Rivet making with less than 1-inch diameter is usually a cold forging operation, and therefore not included in this subpart.

### 1910.211(e)(12)

Upsetters (or forging machines, or headers) type of forging equipment, related to the mechanical press, in which the main forming energy is applied horizontally to the workpiece which is gripped and held by prior action of the dies.

## 1910.211(f)

As used in § 1910.219, unless the context clearly requires otherwise, the following mechanical power-transmission guarding terms shall have the meaning prescribed in

### 1910. 211 (e) (9)

リングロールとは、肉厚、リング直径、高さ、輪郭を制御するロールの間で、ピアス付きディスクまたは厚肉のリング状ブランクからウェルドレスリングを成形するために使用される鍛造設備のクラスである。

#### 1910. 211 (e) (10)

ボルトヘッダーとは、機械に投入される金属材料の直径がはるかに小さいこと、すなわち、一般に 4 分の 3 インチ以下であることを除けば、アプセット機又は鍛造機と同じものを意味する。

#### 1910. 211 (e) (11)

リベット製造機械とは、1 インチ以上の直径の金属材料でリベットを製造する場合のアップセッタ及びボルトヘッダと同じ意味である。直径 1 インチ未満のリベット製造は、通常冷間鍛造作業であり、したがってこの下位部分には含まれない。

## 1910. 211 (e) (12)

アップセッター(又は鍛造機、ヘッダー)機械プレスに関連する鍛造装置の一種で、主要な成形エネルギーが、金型の先行作用によって把持・保持されるワークピースに水平に加えられるもの。

## 1910.211(f)

§ 1910.219 で使用される場合、文脈上明らかに別段の定めがない限り、以下の機械的な動力伝達の保護に関する用語は、本項に定める意味を持つものとする。

this paragraph.

## 1910.211(f)(1)

Belts include all power transmission belts, such as flat belts, round belts, V-belts, etc., unless otherwise specified.

### 1910.211(f)(2)

Belt shifter means a device for mechanically shifting belts from tight to loose pulleys or vice versa, or for shifting belts on cones of speed pulleys.

#### 1910.211(f)(3)

Belt pole (sometimes called a belt shipper or shipper pole,) means a device used in shifting belts on and off fixed pulleys on line or countershaft where there are no loose pulleys.

#### 1910.211(f)(4)

Exposed to contact means that the location of an object is such that a person is likely to come into contact with it and be injured.

## 1910.211(f)(5)

Flywheels include flywheels, balance wheels, and flywheel pulleys mounted and revolving on crankshaft of engine or other shafting.

## 1910.211(f)(6)

Maintenance runway means any permanent runway or platform used for oiling, maintenance, running adjustment, or repair work, but not for passageway.

#### 1910. 211 (f) (1)

ベルトは、特に指定のない限り、平ベルト、丸ベルト、V ベルト等のすべての動力伝達ベルトを含む。

#### 1910. 211 (f) (2)

ベルトシフタとは、ベルトをタイトプーリからルーズプーリへ、若しくはその逆に機械的にシフトさせるための装置又はスピードプーリの円錐上のベルトをシフトさせるための装置をいう。

#### 1910. 211 (f) (3)

ベルトポール (ベルトシッパ又はシッパポールと呼ばれることもある。)とは、緩いプーリがないライン又はカウンタシャフト上の固定プーリ上で、ベルトをシフトさせたり、ベルトをシフトさせたりするのに使用する装置をいう。

#### 1910. 211 (f) (4)

接触にさらされるとは、人が接触して負傷する可能性があるような物体の位置を意味する。

## 1910. 211(f) (5)

フライホイールには、エンジンのクランクシャフト又はその他のシャフトに取り付けられ、回転するフライホイール、バランスホイール及びフライホイールプーリが含まれる。

## 1910. 211 (f) (6)

整備用滑走路とは、給油、整備、走行調整又は修理作業のために使用される常設の滑走路又はプラットフォームを意味するが、通路のためのものではない。

## 1910.211(f)(7)

Nip-point belt and pulley guard means a device which encloses the pulley and is provided with rounded or rolled edge slots through which the belt passes.

#### 1910.211(f)(8)

Point of operation means that point at which cutting, shaping, or forming is accomplished upon the stock and shall include such other points as may offer a hazard to the operator in inserting or manipulating the stock in the operation of the machine.

#### 1910.211(f)(9)

Prime movers include steam, gas, oil, and air engines, motors, steam and hydraulic turbines, and other equipment used as a source of power.

## 1910.211(f)(10)

Sheaves mean grooved pulleys, and shall be so classified unless used as flywheels.

[39 FR 23502, June 27, 1974, as amended at 39 FR 41846, Dec. 3, 1974; 53 FR 8353, Mar. 14, 1988]

#### 1910. 211 (f) (7)

ニップポイントベルト及びプーリガードとは、プーリを囲み、ベルトが通過する丸みを帯びた又は巻き込まれた縁のスロットを備えた装置をいう。

#### 1910. 211(f)(8)

操作点とは、金属材料の切断、成形又は形成が行われる地点を意味し、機械の操作において金属材料を挿入又は操作する際に、オペレータに危険を及ぼす可能性のあるその他の地点を含むものとする。

#### 1910. 211 (f) (9)

原動機には、蒸気、ガス、油、空気エンジン、モーター、蒸気タービン、油 圧タービン及び動力源として使用されるその他の装置が含まれる。

#### 1910. 211 (f) (10)

シーブとは、溝付きプーリを意味し、フライホイールとして使用される場合を除き、このように分類されるものとする。

[39 FR 23502, 1974年6月27日, 39 FR 41846, 1974年12月3日; 53 FR 8353, 1988年3月14日で改正]